

MASTER'S THESIS

Modelleren van IT resources ten behoeve van outsourcingsvraagstukken

Kempen van, A.L.P. (Leon)

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Modelleren van IT resources ten behoeve van outsourcingvraagstukken

Modelling IT resources for outsourcing question purposes

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Masteropleiding Business Process Management & IT
Programme:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT IM9806 Afstudeertraject Business Process Management and IT
Student:	Leon van Kempen
Identiteitsnummer:	
Datum:	03-02-2020
Afstudeerbegeleider	Prof. Dr. R. Kusters
Meelezer	Dr. Ella Roubtsova
Derde beoordelaar	<indien aanwezig>
Versie nummer:	1.3
Status:	<final concept >

Abstract

Ten behoeve van het outsourcen van IT resources is het belangrijk om als organisatie te weten wat men aan IT assets en IT capabilities heeft en hoe het elkaar raakt als het naar een externe marktpartij zou overgaan. In de literatuur is geen model hiervan te vinden. In dit onderzoeksrapport wordt beschreven hoe een eerste versie van het model tot stand is gekomen ondanks het gebrek aan theoretisch kader. Dit is gedaan met een onderzoeksteam van zeven personen. Vervolgens wordt in het rapport besproken welke bevindingen de individuele praktijkvalidatie van dat 'prototype' bij een overheidsorganisatie heeft opgeleverd ten aanzien van het model, het nut en de toepasbaarheid voor outsourcing in de praktijk. Het resultaat was een behoorlijk aantal bevindingen ten aanzien van het model. Vooral ten aanzien van de gebruikte categorisering en terminologie. Daarnaast miste het model de link met outsourcing en is het meer een generiek model van IT resources geworden, met nog vele mogelijkheden voor verbetering.

Sleutelbegrippen

IT resources model, outsourcing, IT assets, IT capabilities, government

Samenvatting

Om bepaalde beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van het outsourcen van IT assets en IT capabilities, is het voor organisaties lastig om te bepalen wat men heeft aan IT resources die eventueel door een marktpartij beheerd kunnen gaan worden. Dit onderzoeksrapport beschrijft het opstellen en valideren van een model voor IT resources dat gebruikt kan worden in het kader van outsourcing. Het theoretische onderzoek tot en met het opstellen van het model is gedaan door een onderzoeksteam van zeven personen.

Vanuit een eerste literatuurstudie is gebleken dat er nog geen IT resources model bestaat die voor outsourcingvraagstukken gebruikt kan worden. Om een IT resources model te kunnen ontwerpen is 'design science' methodologie gevolgd. Het onderzoeksteam heeft eerst een grote verzameling aan IT assets en IT resources onderwerpen vanuit de literatuur verzameld. Door middel van een card sorting sessie zijn de onderwerpen gecategoriseerd. Op basis van deze categorieën van assets en capabilities is het model opgesteld. Een eerste validatieslag van het model heeft plaatsgevonden door een aantal outsourcingcontracten naast het model te houden. Vervolgens zijn de interviewvragen met de groep afgestemd.

Het tweede deel van het onderzoek betrof de praktijkvalidatie van het model. Iedere onderzoeker heeft individueel onderzoek verricht bij een eigen case organisatie. In dit geval een overheidsorganisatie. Kwalitatief onderzoek heeft voor dit onderzoek plaatsgevonden door het afnemen van vijf interviews met zes respondenten. Tijdens de interviews bleek dat het model lastig te doorgronden is voor de respondenten. Een van de oorzaken is dat de terminologie van het model afwijkt van de gehanteerde benamingen van de categorieën in de praktijk. Verder zijn er nog geen definities van de verschillende categorieën of is de indeling van het model niet helemaal logisch. Ook het doel van de matrix is niet goed te begrijpen, omdat de link met outsourcing ontbreekt. Het opgestelde model is meer een generiek model van IT resources. Wel zien de respondenten een meerwaarde voor een dergelijk model als men in een outsourcingstraject zit.

Na analyse van de interviews bleek dat inderdaad een groot deel van de bevindingen betrekking heeft op verbeteringen van het model, qua categorisering, missende asset categorie personeel, logischere indelingen, of terminologie. Daarnaast zijn mogelijke verbeteringen aangedragen om het model meer toe te spitsen op outsourcing. Door het toevoegen van bepaalde criteria die van belang zijn bij outsourcingbeslissingen van IT resources krijgt het model een meerwaarde bij outsourcingtrajecten. Een van de criteria die uit het onderzoek naar voren kwamen zijn sterkten en zwakten. Als een organisatie ergens niet goed in is, zou het logisch zijn om die zaken te gaan outsourcen. Een ander criterium zou kunnen zijn of de IT resources kritiek of specifiek zijn voor de bedrijfsvoering. Bij de case organisatie zijn er hoog gerubriceerde domeinen die niet zomaar door een marktpartij beheerd zouden mogen worden. Een derde aspect is het kostenaspect. Echter, deze zijn voor een overheidsorganisatie minder van belang. Een interessante bijvangst qua nut en toepasbaarheid, was dat een dergelijk IT resources model met de bovengenoemde toegevoegde dimensies mogelijk zou kunnen fungeren als een soort benchmark voor verschillende branches of verschillende typen van organisaties.

Overall gezien was dit onderzoek echt een eerste aanzet om tot een IT resources model te komen voor outsourcingdoeleinden. Het geeft vele mogelijkheden om op basis van de zeven onderzoeksrapporten, in een vervolgonderzoek het model aanzienlijk te verbeteren of mogelijk ook andere toepassingen te onderzoeken.

Summary

To be able to make decisions regarding outsourcing of IT assets and IT capabilities, it is hard for organizations to find out what IT resources they have within the organization that possibly could be sourced and managed with an external party. This research paper describes the creation and validation of an IT resources framework that can be used for outsourcing decisions. The theoretical part of the research including design of the model is done by a seven person research team.

After the first literature study, it appeared that there is no existing IT resources model yet, that can be used for outsourcing. For designing an IT resources model, the 'design science' methodology has been used. The research team has collected a fair amount of topics regarding IT assets and IT capabilities from another literature study. By conducting a card sorting session, the topics were categorized and thereafter molded into an IT resources model. By comparing a few outsourcing contracts from some of the case organizations with the model, a first validation has been done. Next step was to prepare and finalize the interview questions for the research team.

For the second part of the research, the model had to be validated in practice. Each of the team members has conducted research within their own case organization. For this report a governmental case organization. Qualitative research has been done by interviewing six persons in five interviews. During the interviews, it was very hard for the interviewees to understand the model itself and the purpose of the model. One of the reasons for that is, that the terminology used for the categories and objects in the model are not quite used in practice. Furthermore, there are no definitions of the categories and or the categories are not structured in the most logical way. Due to the missing link in the model with outsourcing, the purpose of the model is not clear to the interviewees. The model is just a model with IT resources. However, the interviewees recognize the need or added value for such a model which can be helpful when some IT outsourcing issues need to be dealt with.

After qualitative analysis of the interviews, most of the findings were related to improvements of the model, the categories, a missing asset category staff, more logical structure or terminology. Other improvements identified were related to making the model more specific for outsourcing related questions. By adding a few criteria to the model, important for outsourcing decisions, the model could become more useful. One of the criteria identified is adding 'strengths and weaknesses' to the model. When the organization has some weaknesses in a specific IT area, it could be a sensible decision to consider outsourcing. Another criteria, could be whether IT resources are very critical to or very specific for the organization. For the case organization, highly classified information is critical. This IT area cannot be managed by an external vendor. The third criteria that could be added to the model are costs. However for the governmental case organization this aspect is of less importance. An interesting additional finding regarding the usage of the model is, that when the abovementioned dimensions are incorporated, it might be used as an outsourcing benchmark for different types of branches or different types of organizations.

Overall this research can be viewed as a first attempt to model IT resources for outsourcing purposes. The findings of the seven research reports provide lots of opportunity for further research in order to improve the model significantly or find other usage options.

Inhoudsopgave

Abstract	iii
Sleutelbegrippen	iii
Samenvatting	iv
Summary	v
Inhoudsopgave	vi
1. Introductie	1
1.1. Achtergrond	1
1.2. Gebiedsverkenning	1
1.3. Probleemstelling	2
1.4. Opdrachtformulering	2
1.5. Motivatie / relevantie	3
1.6. Aanpak in hoofdlijnen	3
2. Theoretisch kader	4
2.1. Onderzoeksaanpak	4
2.2. Uitvoering	5
2.3. Resultaten en conclusies	7
2.4. Doel van het vervolgonderzoek	7
3. Methodologie	8
3.1. Conceptueel ontwerp: keuze van onderzoeksmethode(n)	8
3.1.1. Vorming van IT resources model	9
3.1.2. Validatie van het IT resources model	9
3.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode	12
3.3. Gegevensanalyse	16
3.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten	17
4. Onderzoeksresultaten	20
4.1 Praktijk onderzoek, model ontwerp	20
4.2 Praktijk onderzoek, case study	21
5. Discussie, conclusies en aanbevelingen	26
5.1. Discussie – reflectie	26
5.2. Conclusie	28
5.3. Aanbevelingen voor verder onderzoek	28
Referenties	30
Bijlage 1 Design science research guidelines (Hevner A. R. et al., 2004)	32
Bijlage 2 Interview vragen gebruikt tijdens interview	33
Bijlage 3.1 Matrix interview 1	35

Bijlage 3.2 Matrix interview 2	36
Bijlage 3.3 Matrix interview 3	37
Bijlage 3.4 Matrix interview 4	38
Bijlage 4.1 interview 1	39
Bijlage 4.2 Interview 2	47
Bijlage 4.3 interview 3	55
Bijlage 4.4 Interview 4	64
Bijlage 4.5 interview 5	72
Bijlage 5 outsourcingscontract case organisatie	80
Bijlage 6 Matrix eerste praktijkvalidatie	83
Bijlage 7 bestand analyse interviews final	84
Bijlage 8 bestand Matrix incl. boekhouding_Update _PLU 08okt2019	84

1. Introductie

1.1. Achtergrond

Organisaties zijn steeds meer afhankelijk van IT. Het functioneren van een organisatie hangt daarom sterk samen met de manier waarop de organisatie met hun IT resources omgaat. Ondanks het belang van IT, weten de organisaties vaak niet wat ze aan IT resources hebben. Dit vraagstuk komt onder andere naar voren als organisaties de intentie hebben om (delen van) hun IT te outsourcen. Om de juiste beslissingen te kunnen nemen, moet er bepaald kunnen worden welke IT resources men dan in de eigen organisatie heeft en welke gevolgen outsourcing dan heeft voor de organisatie. Dit onderzoek is een eerste aanzet, om een referentie model op te stellen dat organisaties in staat stelt hun IT resources eenduidig in kaart te brengen, met als doel om outsourcingbeslissingen beter te kunnen onderbouwen.

1.2. Gebiedsverkenning

Voor een beter begrip van het onderzoek, beschrijft deze paragraaf wat er wordt verstaan onder IT resources, outsourcing en een referentie model wordt verstaan.

IT resources

Om iets over IT resources van een organisatie te kunnen zeggen, moet eerst duidelijk zijn wat er onder IT resources wordt verstaan. Volgens Wade en Hulland (2004) was er nog enige onduidelijkheid met betrekking tot de definitie van IT resources. Piccoli et al. (2005) beschrijven de generieke term informatie resources, als de beschikbare data, technologie, personen en processen binnen een organisatie die door de manager gebruikt wordt om bedrijfsprocessen en taken uit te voeren. Aral en Weill (2007) beschouwen IT resources als 'combinations of investment allocations and a mutually reinforcing system of competencies and practices that together represent organizational ITC'. Pearlson en Saunders (2019) hebben IT resources opgedeeld in IT assets en IT capabilities. IT assets worden gedefinieerd als alle zaken die gebruikt kunnen worden door een organisatie in de processen om nieuwe producten te creëren of producten voort te brengen. De assets bestaan onder andere uit hardware, software en data. IT capabilities worden gedefinieerd als competenties die zijn geleerd of ontwikkeld in de tijd om IT producten te creëren of te produceren in IT assets. Dit zijn de technische skills, de IT management skills en de relationele skills om met partners te kunnen werken buiten de IT afdeling. Voor dit onderzoek wordt de opdeling van IT resources in IT assets en IT capabilities gehanteerd (zie tabel 1).

Tabel 1 Opdeling IT resources in IT Assets en IT capabilities (Pearlson, K.E., Saunders, C.S. 2019) adapted from (Piccoli, G, & Ives, B, 2005)

IT Assets	IT capabilities
IT infrastructure	Technical skills
<ul style="list-style-type: none">• Hardware• Software and company apps• Network• Data• Website	<ul style="list-style-type: none">• Proficiency in systems analysis• Programming and web design skills• Data analysis/data scientist skills• Network design and implementation skills
Information repository	IT management skills
<ul style="list-style-type: none">• Customer information• Employee information• Marketplace information• Vendor information	<ul style="list-style-type: none">• Business process knowledge• Ability to evaluate technology options• Project management skills• Envisioning innovative IT solutions
	Relationship Skills
	<ul style="list-style-type: none">• Spanning skills such as business IT relationship management

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • External skills such as vendor and platform management |
|--|--|

Outsourcing

IT Outsourcing wordt gedefinieerd als “handing over to a third party, management of IT/IS assets, resources, and/or activities for a required result”. (Rajaeian, Cater-Steel, & Lane, 2017)(Willcocks, College, & Kern, 1996) In dit rapport wordt het begrip IT outsourcing gebruikt als een generieke term, om aan te geven dat IT assets en/of IT capabilities, op verschillende manieren door externe partijen kunnen worden gemanaged.

Referentie model

Om een referentie model op te kunnen stellen voor het in kaart brengen van IT resources, is het noodzakelijk het begrip referentie model nader te duiden. In de literatuur is er geen eenduidig begrip van de term referentie model. In dit rapport wordt de definitie gebruikt van Kindler & Markus. Ze definiëren een referentie model en specifiek een referentie informatie model als een informatie model dat wordt gebruikt voor het ondersteunen bij het maken van andere modellen. (Kindler & Markus, 2005).

1.3. Probleemstelling

Bij outsourcing van IT resources heeft men vaak onvoldoende inzicht welke IT assets en IT capabilities in een organisatie aanwezig zijn. Door het gebrek aan dit inzicht, is niet duidelijk welke onderlinge relaties de IT assets en IT capabilities met elkaar hebben en hoe zich dat verhoudt tot de bedrijfsvoering en de organisatie. Ook vanuit de literatuur is er geen eenduidige methodiek of theoretisch kader dat aangeeft hoe bepaald kan worden wat een organisatie aan IT resources heeft. Hierdoor is het lastig om de juiste outsourcingbeslissingen te nemen en te bepalen wat de impact is als IT resources uitbesteedt gaan worden.

1.4. Opdrachtformulering

Dit onderzoek richt zich op een eerste aanzet voor het ontwikkelen en valideren van een model om de IT resources van een organisatie te kunnen bepalen ten behoeve van outsourcingvraagstukken. De onderzoeksvragen die hieruit voortkomen luiden:

- 1) Hoe kan een organisatie op een eenduidige manier bepalen welke IT resources een organisatie heeft?
- 2) Welke categorieën IT assets en IT capabilities zijn er?
- 3) Hoe kan een IT resources model ontworpen worden?
- 4) Welk detail niveau moet het model hebben?
- 5) Hoe kan het IT resources model gevalideerd worden?
- 6) Is het opgestelde model in de praktijk bruikbaar voor een organisatie bij outsourcingvraagstukken?

1.5. Motivatie / relevantie

Het ontwikkelde IT resources model stelt een organisatie in staat om beter te bepalen welke IT resources exact aanwezig zijn en welke dan voor outsourcing in aanmerking komen.

Outsourcingsbeslissingen worden beter onderbouwd.

Een ander aspect is, dat een eerste literatuuronderzoek uitgewezen heeft dat er nog geen model of raamwerk bestaat. Dit onderzoek draagt bij aan het vergroten van de theoretische kennis omtrent dit onderwerp.

1.6. Aanpak in hoofdlijnen

In hoofdstuk twee zal het literatuur onderzoek worden besproken. Hoofdstuk drie beschrijft uitvoerig de onderzoeksmethodiek en onderzoeksanpak. Parallel hieraan wordt het IT resources model ontwikkeld, mede op basis van de uitkomsten van het literatuuronderzoek. Vervolgens wordt het praktijkonderzoek voorbereid en uitgevoerd. Het verloop van het onderzoek wordt in hoofdstuk vier beschreven, evenals de resultaten van het onderzoek.

In hoofdstuk vijf worden de conclusie, discussie en aanbevelingen voor verder onderzoek besproken.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt het theoretisch onderzoek beschreven.

2.1. Onderzoeksaanpak

Deze paragraaf beschrijft op welke manier het literatuur onderzoek is uitgevoerd. Doel van het literatuur onderzoek is om te komen tot een referentie model dat organisaties in staat stelt om te bepalen wat een organisatie aan IT resources heeft. Om tot een zo goed mogelijk model te komen, wordt dit onderwerp vanuit meerdere invalshoeken in de literatuur onderzocht door een team van zeven onderzoekers. Elke student heeft een eigen invalshoek of deelgebied:

- Groene IT
- IT Beheer
- Kosten van IT
- IT Asset Management
- Wat wordt ge(out)sourced?
- Relatie tussen IT assets en IT capabilities
- Enterprise Architectuur

Het literatuur onderzoek in dit rapport heeft als invalshoek 'Enterprise Architectuur'. Vanuit deze optiek is de volgende onderzoeksvraag te op te stellen:

- 1) Wordt vanuit enterprise architectuur modellen beschreven hoe IT resources van een organisatie bepaald kunnen worden?

Voor het literatuur onderzoek wordt gebruik gemaakt van de online bibliotheek van de Open Universiteit, die vele zoekmachines herbergt van wetenschappelijke literatuur en van Google Scholar.

Door de veelheid aan informatie in de bibliotheek, moeten queries met gerichte zoekwoorden gebruikt worden om relevante artikelen te kunnen vinden. Door de veelheid aan informatie is daarom gebruik gemaakt van zo specifiek mogelijke zoekwoorden in de gebruikte queries.

Gebruikte zoekwoorden:

- IT Resources
- Enterprise Architecture
- Framework
- model

Voor de queries, gelden bepaalde selectie criteria. Voor de online bibliotheek wordt in principe via 'advanced' zoeken, gezocht naar 'peer reviewed' publicaties van de laatste drie jaar. Om het aantal gevonden hits in te perken, zal er in eerste instantie een of meerdere zoektermen aan de query worden toegevoegd. Als er dan nog steeds te veel of te weinig hits zijn, wordt de leeftijd van de gevonden publicaties ingekort, dan wel verruimd. Vervolgens kunnen criteria worden toegevoegd ten aanzien van het vakgebied, zoals IT en IT Science gerelateerde vakgebieden. Als laatste kunnen criteria toegevoegd worden op basis van gebruikte termen waar artikelen inhoudelijk over gaan. Er worden net zo lang inperkingen gedaan totdat er een dusdanig aantal hits overblijft dat volledig gescand kan worden op titel. Aangezien het maximale aantal hits van de online bibliotheek vijfhonderd bedraagt, dient het aantal publicaties onder de vijfhonderd te zijn. Vanuit de Open

Universiteit wordt de richtlijn van twee- tot driehonderd hits aangehouden. Ook wordt in de online bibliotheek geen volgorde op relevantie weergegeven, dus moeten alle artikelen in ieder geval gescand kunnen worden op titel. Als er een relevante titel gevonden is, wordt vervolgens in de samenvatting bekeken of het artikel bewaard moet worden. Van de verzamelde bewaarde artikelen, wordt vervolgens het hele artikel inhoudelijk bekeken of het bruikbaar is voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De queries en de zoekresultaten worden in de volgende paragraaf in tabellen getoond.

Een andere zoekstrategie die gebruikt wordt in dit onderzoek is om vanuit de referentielijst van reeds gevonden artikelen naar publicaties te zoeken in de OU bibliotheek of Google Scholar. Andersom, kan vanuit een gevonden artikel worden bekeken in welke artikelen deze als referentie is gebruikt.

2.2. Uitvoering literatuuronderzoek

In deze paragraaf worden in tabellen de resultaten van de gebruikte queries weergegeven.

Tabel 2: Resultaten Query 1

Query 1; (IT Resources) AND (Enterprise Architecture framework)

Aanvullende criteria	Aantal hits	Opmerkingen
Laatste 3 jaar	1	
Laatste 5 jaar	3	
Aantal gescand op titel	3	
Aantal abstract gelezen	1	
Aantal gelezen	1	
Aantal bruikbaar	1	
Aantal gebruikt	0	Nog verder bekijken

Tabel 3: resultaten query 2

Query: (IT resources) AND (Enterprise Architecture model)

Aanvullende criteria	Aantal hits	Opmerkingen
Laatste 5 jaar	17431	
Laatste 3 jaar	10795	
Vakgebied: Computer science	2510	
Term: computer science, computer science general, computer science information systems	1215	
Laatste 12 maanden	370	
Aantal gescand op titel	370	

Aantal abstract gelezen	1	
Aantal gelezen	1	
Aantal bruikbaar	0	

Tabel 4: resultaten query 3

Query: (IT resources) AND (Enterprise Architecture model)

Aanvullende criteria	Aantal hits	Opmerkingen
Laatste 5 jaar	17431	
Vakgebied: Computer science	3909	
Term: computer science general,	269	
Aantal gescand op titel	296	
Aantal abstract gelezen	1	
Aantal gelezen	0	
Aantal bruikbaar	0	

Tabel 5: resultaten query 4

Query: (IT resources) AND (Enterprise Architecture model)

Aanvullende criteria	Aantal hits	Opmerkingen
Laatste 5 jaar	17431	
Vakgebied: Computer science	3909	
Term: computer science, theory and methods	1283	
Laatste 3 jaar	805	
Aantal gescand op titel	805	
Aantal abstract gelezen	1	
Aantal gelezen	0	
Aantal bruikbaar	0	

Tabel 6: resultaten query 5

Query: (IT resources) AND (Enterprise Architecture) AND (Framework)

Aanvullende criteria	Aantal hits	Opmerkingen
Laatste 10 jaar	26523	
Laatste 3 jaar	9289	
Aantal gescand op titel	100	
Aantal abstract gelezen	6	

Aantal gelezen	3	
Aantal bruikbaar	0	

2.3. Resultaten en conclusies

In deze paragraaf worden de resultaten en conclusies besproken van het theoretische onderzoek.

Het literatuur onderzoek met behulp van queries in de online bibliotheek van de Open Universiteit heeft maar één artikel opgeleverd waarin iets stond met betrekking tot zowel de zoekterm 'IT resources', als 'Enterprise architecture' en 'framework':

'Modeling resources and capabilities in enterprise architecture: a well-founded ontology-based proposal for Archimate' (Azevedo et al., 2015). In het artikel wordt beschreven dat het belang van capabilities en resources voor portfolio management en business strategie reeds is onderkend in de management literatuur. Desondanks, is er tot nu toe weinig aandacht om de begrippen 'capabilities' en 'resources' in enterprise architecturen te integreren. Een uitzondering is een voorstel om het Archimate framework en de modelleer taal uit te breiden met capability en resources en daarmee Archimate te verbeteren ten behoeve van portfolio management. (Azevedo et al., 2015)

Het artikel is inhoudelijk verder niet relevant voor dit onderzoek, maar onderschrijft dat er inderdaad zeer weinig over het bepalen van IT resources is beschreven vanuit enterprise architectuur modellen. Dit komt overeen met de eigen bevindingen van het literatuuronderzoek.

Het antwoord op de onderzoeksvraag of er in enterprise architectuur modellen iets staat over het bepalen van IT resources, is dus negatief.

De conclusie van het literatuuronderzoek is dat er vanuit enterprise architectuur modellen vrijwel geen bestaande theorie is met betrekking tot het bepalen van IT resources in een organisatie.

Het ontbreken van een theoretisch kader voor dit onderwerp, heeft consequenties voor onder andere de methodologie van het vervolg onderzoek.

2.4. Doel van het vervolgonderzoek

Het vervolgonderzoek moet in eerste instantie leiden tot een model waar een organisatie haar IT resources mee kan bepalen. Vervolgens zal het model zelf gevalideerd worden in een praktijk onderzoek en daarnaast in hoeverre het model bruikbaar is voor een organisatie met outsourcingvraagstukken.

3. Methodologie

In dit hoofdstuk zal de methodologie worden besproken van het onderzoek. In de eerste paragraaf wordt het conceptueel ontwerp beschreven, oftewel hoe de keuze van een bepaalde onderzoeksmethodiek is gekozen. In de tweede paragraaf wordt het technisch ontwerp van het onderzoek besproken, dus hoe het onderzoek wordt uitgevoerd, welke gegevens benodigd zijn en vanuit welke bronnen de gegevens moeten komen. Tevens op welke manier gegevens worden verzameld. In paragraaf drie wordt beschreven hoe de gegevens worden geanalyseerd en welke methoden er worden gebruikt. Paragraaf 4 beschrijft de reflectie ten aanzien van de validiteit en betrouwbaarheid van de onderzoeksopzet en de ethische aspecten.

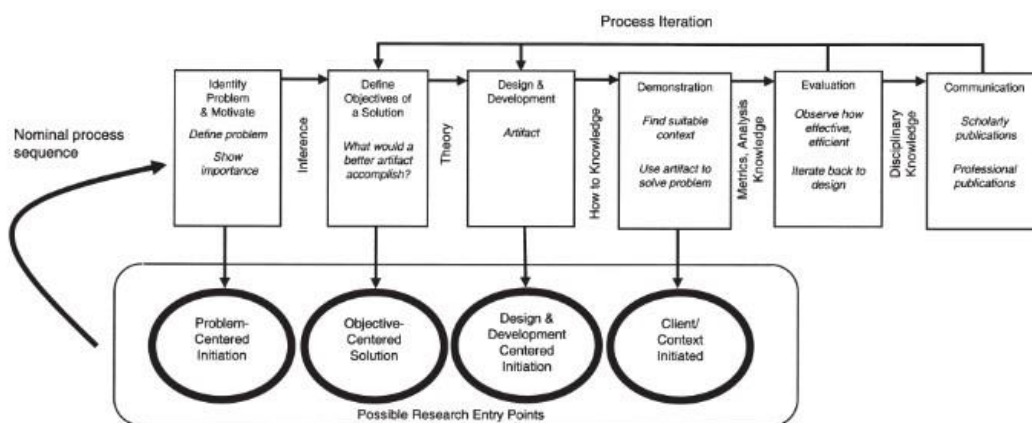
3.1. Conceptueel ontwerp: keuze van onderzoeksmethode(n)

In deze paragraaf wordt het conceptueel ontwerp besproken van het onderzoek.

Aangezien er meerdere fasen in dit onderzoek zijn, wordt eerst de methode waarop het onderzoeksteam tot een model gaat komen, beschreven. Vervolgens de methode waarop het model gevalideerd gaat worden. Vanuit het literatuuronderzoek van de teamleden is geen bruikbaar model voor het bepalen van IT resources van een organisatie naar voren gekomen. Daarom dient er eerst gezamenlijk een model ontworpen te worden. We maken hierbij gebruik van 'Design Science Research'.

Design science op het gebied van informatie systemen, creëert en evalueert IT artefacten bedoeld om bepaalde problemen op te lossen bij organisaties. Het omvat een strikt proces om artefacten te ontwerpen die erkende problemen oplossen, onderzoeksbijdragen leveren, het ontwerp evalueren en de resultaten aan de juiste doelgroepen communiceren. (Hevner et al., 2004) Zie bijlage 1 voor de design science research guidelines.

Peffers et al. hebben zes processtappen van design science gedefinieerd welke in onderstaand figuur 1 zijn samengevat.



Figuur 1 Processtappen design science (Peffers, Tuunanen, Rothenberger, & Chatterjee, 2008)

In de vorige hoofdstukken zijn de design science stappen één en twee, de probleemstelling en de doelstelling van de oplossing uitgewerkt. In dit hoofdstuk wordt de derde stap, het ontwerpen en ontwikkelen van het artefact, een model voor het bepalen van IT resources in een organisatie beschreven.

3.1.1. Vorming van IT resources model

Deze paragraaf beschrijft hoe het IT resources model tot stand moet gaan komen.

Het literatuur onderzoek van het onderzoeksteam heeft niet heel veel 'kant en klare' IT resources modellen opgeleverd, maar wel veel informatie met betrekking tot IT resources. Dit moet bij elkaar gevoegd worden om tot een gezamenlijk model te komen. Deze veelheid aan informatie ten aanzien van IT resources moet op een logische manier geordend worden om te kunnen gebruiken als een model. Dit categoriseren wordt gedaan door middel van de 'card sorting' methode.

Card sorting is generiek gezien een ontwerp methode die gebruikt wordt om de 'vindbaarheid' binnen een systeem te vergroten. Het proces omvat het sorteren van een aantal kaarten waarop een onderdeel van de inhoud of functionaliteit staat. De kaarten worden gesorteerd in groepen die logisch zijn voor de participanten. (Spencer & Warfel, 2004) Dit moet dan een structuur van het systeem voor de eindgebruikers opleveren dat logisch voor hen werkt.

Voor dit onderzoek moet de card sorting methode een logische categorisering van IT assets en capabilities opleveren, dat gebruikt kan worden in het IT resources model.

Er zijn meerdere methoden van card sorting. De 'closed', 'open' of 'hybrid card sorting' methode. Bij de 'closed card sorting' methode zijn de categorieën al bekend en moeten de kaarten onder een bepaalde categorie worden geplaatst. Bij de 'hybrid card sorting' methode is een deel van de categorieën bekend, maar er zouden nog categorieën bij kunnen komen tijdens de card sorting sessie. Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de 'open card sorting' methode, omdat van tevoren niet bekend is welke categorieën IT resources er vanuit de groep van onderzoekers gaan ontstaan.

De redenen om voor dit onderzoek card sorting te gebruiken zijn, omdat het snel, goedkoop en een betrouwbare methode is. Het geeft een overall structuur aan de IT resources objecten en mogelijke taxonomieën. (Spencer & Warfel, 2004)

Het beoogde resultaat is een lijst met categorieën van IT assets en capabilities en de onderliggende IT resources onderwerpen. Deze lijst wordt omgezet in een IT resources model. In dit geval een matrix met horizontaal de categorieën IT capabilities en verticaal de categorieën IT assets.

3.1.2. Validatie van het IT resources model

Als een eerste versie van het model ontworpen is met de informatie die het onderzoeksteam heeft verzameld tijdens de (grijze) literatuurstudie, vindt er een eerste validatieslag plaats op basis van verzamelde praktijkdocumenten, zoals outsourcingcontracten van IT resources. Deze validatieslag kan een mogelijke verfijning en herontwerp van het model tot gevolg hebben. Deze verbetering van het model zorgt ervoor dat deze beter aansluit op de situatie in de praktijk.

Vanuit de 'Design science research' methodiek is de volgende stap een demonstratie van het ontworpen artefact om te kijken of het inderdaad het gedefinieerde probleem voor een organisatie oplost. (Peffers et al., 2008) Voor dit onderzoek betekent het dat het ontworpen model voorgelegd

moet gaan worden aan organisaties, om te bepalen of het model klopt en in de praktijk een toegevoegde waarde heeft voor een betere onderbouwing van outsourcingvraagstukken.

Om tot de juiste keuze van de onderzoeksmethodieken te komen zijn er een aantal factoren die deze keuzes beïnvloeden. Aan de hand van de zogenaamde lagen van de 'Research onion' van Saunders (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2015) wordt beschreven hoe vanuit de onderzoeksfilosofie tot de manier van data verzamelen wordt gekomen en hoe dat gerelateerd is aan dit onderzoek.

Research onion layer	Aanpak onderzoek
Onderzoeksfilosofie	Pragmatisme
Benadering van theorie ontwikkeling	Inductief
Onderzoeksmethodologie	Kwalitatief
Onderzoek Strategie	Case studie
Data analyse methode	Grounded Theory
Tijdshorizon	Cross sectional
Data verzamelingsmethode	Semi gestructureerde interviews

Tabel 7 Research onion lagen van het onderzoek

Onderzoeksfilosofie pragmatisme

Onderzoeksfilosofie betreft een systeem van overtuigingen en aannames over het ontwikkelen van kennis. (Saunders et al., 2015) Er zijn vijf belangrijke onderzoeksfilosofie stromingen, waarvan het 'pragmatisme' voor dit onderzoek van toepassing is. Pragmatisme beweert dat concepten alleen van belang zijn als ze 'actie' ondersteunen (Kelemen & Rumens, 2008). Werkelijkheid is van belang voor pragmatici, vanwege de praktische effecten van ideeën. Kennis is van belang om acties succesvol uit te voeren (Saunders et al., 2015). Voor dit onderzoek past het pragmatisme het beste, omdat de onderzoeksopdracht praktijk gericht is; namelijk dat we een IT resources model maken die vervolgens in de praktijk wordt getoetst op bruikbaarheid.

Inductieve benadering van theorie ontwikkeling

Er zijn drie soorten benaderingen: Deductief, inductief en abductief. Bij een deductieve benadering start het onderzoek met theorie vanuit de literatuur en wordt een strategie toegepast om de theorie te testen. Bij een abductieve benadering is er een fenomeen waar een verklaring voor wordt gezocht en bestaande theorie wordt aangepast of nieuwe theorie wordt gegenereerd. Bij de inductieve benadering begint het onderzoek met het verzamelen van data over een bepaald fenomeen en van daaruit wordt theorie gegenereerd of opgebouwd, vaak in de vorm van een model of framework (Saunders et al., 2015). Voor dit onderzoek past de inductieve benadering het beste vanwege het ontbreken van bestaande theorie, het verzamelen van data vanuit de praktijk en het creëren van een model.

Kwalitatieve Onderzoeksmethodologie

Er zijn verschillende methodologieën: kwantitatief, kwalitatief en gemixte methodologieën. Een onderscheid dat kan worden gehanteerd ten aanzien van deze onderzoeksmethodologieën is ten aanzien van het gebruik van numerieke data. Kwantitatieve methodes zijn onderzoeksmethodes waarbij numerieke data wordt verzameld en geanalyseerd. Kwalitatieve methodes zijn methodes waarbij non-numerieke data wordt gebruikt. In de praktijk wordt vaak gebruik gemaakt van beide methoden in een onderzoek, de gemixte methodologie (Saunders et al., 2015). Redenerend vanuit

het pragmatisme als onderzoeksfilosofie, zijn de aard van de onderzoeksvraag, de onderzoekscontext en waarschijnlijke consequenties van het onderzoek de bepalende factoren voor de juiste onderzoeksmethodologie (Nastasi, Hitchcock, & Brown, 2010).

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethodologie, omdat vanuit de onderzoeksopdracht gevraagd wordt om meningen te onderzoeken ten aanzien van de kwaliteit van een opgesteld model. Dit is niet te kwantificeren, maar moet inhoudelijk worden onderzocht. Behalve kwalitatieve, kwantitatieve en gemixte onderzoeksmethodes, is er ook een keuze voor 'mono' of 'multiple' methoden te maken. Dit heeft te maken met de manier of manieren van data verzamelen. In dit onderzoek wordt één methode gebruikt om de data te verzamelen, semi gestructureerde interviews. Daarnaast heeft dit onderzoek vanuit de onderzoeksopdracht een exploratief karakter, omdat iets onderzocht moet worden, waarbij de uitkomsten een grote mate van onzekerheid hebben. Dit wordt mede veroorzaakt door het ontbreken van bestaande theorie.

Onderzoek strategie Case studie

De onderzoekstrategie kan omschreven worden als een plan hoe de onderzoeker de onderzoeksvragen wil gaan beantwoorden (Saunders et al., 2015). De keuze van de onderzoekstrategie hangt af van een aantal factoren, waaronder de onderzoeksvraag en onderzoeksdoelstellingen, de link naar de onderzoeksfilosofie en de onderzoeksbenadering ten aanzien van theorie, de onderzoeksmethode en ook meer praktische overwegingen zoals beschikbare tijd en beschikbare resources als participanten en data bronnen (Saunders et al., 2015). Redenerend vanuit de kwalitatieve onderzoeksmethodologie zijn diverse onderzoekstrategieën mogelijk. Voor dit onderzoek, het valideren van het IT resources model in de praktijk, is de case studie de meest geschikte manier om aan de juiste data te komen. Een case study is een diepgaand onderzoek naar een onderwerp of verschijnsel in de praktijkomgeving (Yin, 2014). Er is voor de case studie gekozen vanwege de onderzoeksopdracht om het model in een praktijksituatie en context te kunnen toetsen. Tevens moet er inhoudelijk diepgaand op de materie worden ingegaan. Bovendien is de case studie praktisch gezien ook het meest geschikt als strategie vanwege de toegang tot data bronnen bij de organisatie waarbij de onderzoeker werkzaam is.

Data analyse methode Grounded Theory

Voor dit onderzoek en de gekozen onderzoekstrategie moet een passende methode van data analyse worden gebruikt. Vooral vanwege de inductieve benadering van dit onderzoek, kan de zogenaamde Grounded Theory methode gebruikt worden om kwalitatieve data te analyseren. De analyse is bedoeld om uit de data te bepalen welke thema's er zijn die verder onderzocht moeten worden. Nadere details over de manier waarop de data wordt geanalyseerd staat in paragraaf 3.3 over de gegevensanalyse.

Tijdshorizon 'cross sectional'

Voor dit onderzoek is de tijdshorizon 'cross sectional' omdat het een opname van de werkelijkheid betreft op een bepaald moment.

Data verzamelingsmethode semi gestructureerde interviews

Om de kwalitatieve data te verzamelen wordt gebruik gemaakt van semi gestructureerde interviews. Bij semi gestructureerde interviews heeft de onderzoeker een lijst van thema's of hoofdvragen, waarmee de onderwerpen worden afgedekt, maar de interviews kunnen van elkaar verschillen, vanwege verschillen in organisatorische context. (Saunders et al., 2015) De redenen om semi gestructureerde interviews te gebruiken zijn vooral vanwege het exploratieve aspect in de

onderzoeksoopdracht. Er moeten namelijk achtergronden, redeneringen en meningen ten aanzien van outsourcingvraagstukken en IT resources achterhaald worden. Er kan ook doorgevraagd worden over bepaalde uitspraken die worden gedaan. Daarnaast is persoonlijk contact een belangrijk aspect, waarbij de participant geen lange antwoorden of vragenlijsten hoeft te beantwoorden op papier. Tevens kan er een vertrouwensband worden opgebouwd waardoor er betere antwoorden worden gegeven. Bovendien kan in een interview makkelijker antwoord verkregen worden op open vragen en kan worden gevarieerd in de volgorde van de vragen.

3.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode

In deze paragraaf wordt beschreven welke gegevens benodigd zijn, hoe de gegevens verkregen kunnen worden en welke bronnen geraadpleegd moeten worden.

Case study opzet

Vanuit de onderzoeksoopdracht redenerend is de 'case' een organisatie waar het ontworpen model gevalideerd moet gaan worden. Gezien de beperkte beschikbare tijd, kan het onderzoek wat in dit rapport beschreven is, maar bij één organisatie plaatsvinden, een zogenaamde 'single case study'. Dit kan worden aangemerkt als een beperking van het onderzoek. Yin(Yin, 2014) uit (Saunders et al., 2015), onderscheidt behalve single en multiple cases, nog een dimensie, namelijk 'holistisch' versus 'embedded' cases. Aangezien het over het toetsen van het IT resources model gaat bij een case organisatie, is dit een holistische case study.

Om een zo goed mogelijk onderzoeksresultaat te kunnen bewerkstelligen, moet de case organisatie aan een aantal criteria voldoen. Zo moet een case organisatie voldoende IT resources in gebruik hebben met een zo breed mogelijk pallet aan verschillende soorten van IT assets en capabilities. Op deze manier kan het model op compleetheid en zoveel mogelijk categorieën getoetst worden. Daarnaast moeten er natuurlijk regelmatig outsourcingvraagstukken zijn waar de organisatie een beslissing over moet nemen. Ook moet de organisatie toegankelijk zijn voor de onderzoeker en er voldoende materiedeskundigen zijn die iets over IT resources en outsourcing kunnen vertellen.

Benodigde informatie

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, moet uit het onderzoek informatie verkregen worden of het ontworpen model bij kan dragen aan outsourcingvraagstukken bij een organisatie. Dit betekent dat er in het onderzoek gefocust moet worden op een drietal aspecten. Ten eerste outsourcing bij een organisatie. Dit is van belang om inzicht te krijgen in de context van outsourcing bij de case organisatie. Hoe gaat de organisatie om met outsourcingtrajecten van IT resources? Welke problemen ondervindt de organisatie als het om IT outsourcing gaat? Het tweede hoofdonderwerp is de validatie van het ontworpen IT resources model. Klopt het model inhoudelijk qua categorisering, structuur, compleetheid en detailniveau van IT capabilities en assets? Ten derde is informatie benodigd omtrent de toepasbaarheid, nut of toegevoegde waarde in de praktijk van het model ten behoeve van outsourcingvraagstukken. In feite de validatie van het model in hoeverre het gebruikt kan worden voor outsourcingvraagstukken? Kan dit model een beter inzicht verschaffen ten aanzien van IT resources en op die manier de organisatie ondersteunen bij outsourcingtrajecten?

Om deze gegevens enigszins eenduidig en gestructureerd uit het onderzoek naar voren te laten komen, dienen overeenkomstige vragen te worden opgesteld voor de interviews.

Thema's en vragen voor de semi gestructureerde interviews.

Het zijn voornamelijk open vragen vanwege de kwalitatieve onderzoeksmethode en er bepaalde inzichten verkregen moeten worden over de praktijksituatie ten aanzien van outsourcen en IT resources bij de case organisatie. De gesloten vragen zijn bedoeld om een bepaalde focus te behouden in het interview. De vervolgvragen op de gesloten vragen, dragen op een gerichte manier bij aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen. De vragen zijn gegroepeerd per thema die overeenkomen met de onderzoeksvragen. De thema's helpen om structuur te geven aan het interview. Niet elke participant kan op alle vragen even goed antwoord geven. Om ambigue antwoorden te vermijden en daardoor de betrouwbaarheid van het onderzoek te verminderen, zal per respondent het accent op verschillende thema's komen te liggen.

Vragen outsourcing bij case organisatie

Hoofdvraag: Geef een voorbeeld van een eerder genomen outsourcingbeslissing waarbij je betrokken bent geweest?

- a. Wat is of was de rol van de respondent in outsourcingtrajecten
- b. Geef een voorbeeld van zo'n traject.
- c. Welke organisatieonderdelen waren hierbij betrokken
- d. Achtergrond van het traject,
- e. Reden voor outsourcing
- f. Welke informatie was/is beschikbaar voor het nemen van het besluit
- g. Welk besluit werd/wordt genomen
- h. Hoe viel het besluit in de praktijk uit
- i. Impact van het besluit op de zaken die niet werden geoutsourced
- j. Last of gemak van het besluit

Onderbouwing van de vragen: De vragen omtrent een bestaand outsourcingtraject zijn bedoeld om de opgedane kennis en ervaringen van de geïnterviewde persoon naar boven te halen en om in de materie te komen. Daarnaast wordt kennis gedeeld over de manier waarop een organisatie met IT outsourcing omgaat en welke complexe vraagstukken zich dan voor kunnen doen.

Beoogd resultaat: de context en achtergronden leren kennen van outsourcingtrajecten van de case organisatie.

Vragen structuur/hanteerbaarheid van het model

Hoofdvraag : Is het model hanteerbaar?

Hulpvragen:

- a. Zijn de gehanteerde begrippen helder, wat kan er beter en waarom?
- b. Denk je dat het model compleet is, wat moet er bij, wat kan er af, en waarom?
- c. Is het detailniveau van de informatie voldoende, waarom (wel – niet)?

Onderbouwing van de vragen: De vragen gerelateerd aan de structuur en de hanteerbaarheid van het model, valideren de inhoudelijke aspecten van het IT resources model. Door het bespreken van de verschillende categorieën IT assets en IT capabilities, wordt gekeken of het model enigszins klopt, logisch is, compleet is en of het detailniveau en de gebruikte terminologie wel aansluit bij de praktijk.

Beoogd resultaat: De visie van de geïnterviewde op de hanteerbaarheid en structuur van het model.

Vragen over het nut van het model

Hoofdvraag: 'Op welke manier en waarom kan het model van nut zijn bij beleid, proces en beslissingen m.b.t. outsourcing'?

Hulpvragen:

- a. Kun je een voorbeeld geven van een situatie waarin het model nuttig kan zijn?
- b. Geeft het model informatie die van nut kan zijn bij discussies en beslissingen m.b.t. outsourcing?
 - a. Zo ja, welke en waarom?
- c. Kan het model met eventuele uitbreidingen van nut zijn?
 - a. Zo ja, welke en waarom?
- d. Heeft u andere aanvullingen of opmerkingen t.a.v. het eventueel nut van een dergelijk model?

Onderbouwing van de vragen: De vragen gerelateerd aan het nut van het model ten aanzien van outsourcing, valideren of het model bij kan dragen aan outsourcingbeslissingen van een organisatie. De antwoorden geven aan in hoeverre het model een toegevoegde waarde heeft voor een organisatie ten aanzien van outsourcing.

Beoogd resultaat: De visie van geïnterviewde op de wijze waarop het model van nut kan zijn bij outsourcingbeslissingen.

Benodigde bronnen

De benodigde bronnen om de vragen te kunnen beantwoorden, zijn een aantal materiedeskundige personen in de case organisatie. De onderzoeksvragen behelzen diverse aspecten die beantwoord moeten worden. De keuze van de respondenten is op zo'n manier gedaan dat alle aspecten afgedekt worden en zodoende de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden. Bovendien heeft niet iedereen van alle aspecten van de onderzoeksopdracht evenveel kennis en expertise. Om de onderzoeksvragen goed te kunnen beantwoorden zijn personen met de volgende rollen benodigd voor de interviews.

- 1) Enterprise Architect; Deze kan met een brede visie iets over de samenhang van IT resources en outsourcingvraagstukken zeggen. Tevens zou deze persoon een goede inschatting moeten kunnen maken ten aanzien van de bruikbaarheid van het model.

- 2) IT-er die iets kan zeggen over IT Assets (en capabilities); Deze persoon zou de inhoud van het model kunnen beoordelen ten aanzien van de assets en mogelijke relaties met de capabilities
- 3) IT-er die iets kan zeggen over capabilities (en IT assets); Deze persoon zou de inhoud van het model kunnen beoordelen ten aanzien de capabilities en mogelijke relaties met de IT assets.
- 4) Inkoop IT; Deze persoon kan iets over outsourcingvraagstukken en -trajecten vertellen en hoe er met IT resources bij outsourcing mee om wordt gegaan.
- 5) MT lid IT organisatie; die vanuit een management perspectief iets over IT resources en outsourcingbeslissingen kan zeggen en over de bruikbaarheid van het model voor de organisatie.

Voorbereiding interviews

Om data quality issues te voorkomen tijdens de semi gestructureerde interviews, zijn er enkele belangrijke maatregelen die genomen moeten worden in de voorbereiding. (Saunders et al., 2015)

- Het eigen kennisniveau van het onderzoeksonderwerp en de organisatie moet goed zijn en verhoogt de geloofwaardigheid van de interviewer
- Er wordt voorafgaand aan het interview informatie verstrekt over het ontworpen model en de strekking van de onderzoeksvragen, zodat de geïnterviewde zich kan voorbereiden op het interview.
- De vragen worden per thema gegroepeerd zodat er een bepaalde focus ontstaat in het interview zelf. Zonder focus wordt het lastig om de onderzoeksvragen goed beantwoord te krijgen.
- Voor elk interview zal een geschikte interview locatie worden gekozen. Een rustige en voor de geïnterviewde een vertrouwde vergaderlocatie, zonder geluidsoverlast of mogelijkheid dat het interview kan worden gehoord door anderen, zodat de geïnterviewde zich op zijn of haar gemak voelt en veilig vrijuit kan spreken.

(Saunders et al., 2015)

Interviews

Er zijn een aantal zaken waar op gelet dient te worden tijdens het interview om zo goed mogelijke resultaten te kunnen behalen. Het is belangrijk om een bepaalde geloofwaardigheid uit te stralen. De geïnterviewde moet zich op zijn of haar gemak voelen en er moet duidelijk zijn wat het doel is van het interview. De vragen moeten op een duidelijke en rustige manier gesteld worden op zo'n neutrale manier dat de participant niet beïnvloedt wordt. Kritisch luisteren en af en toe bepaalde delen samenvatten om te achterhalen of de strekking van het verhaal goed is begrepen. Doorvragen is belangrijk om alle relevante informatie te kunnen bespreken.

Uitwerken interviews

De interviews worden met een audiorecorder opgenomen nadat er daartoe toestemming is gegeven door de geïnterviewde. Het grote voordeel is dat er teruggeluisterd kan worden wat er gezegd is. Tegelijkertijd zullen er aantekeningen worden gemaakt. De aantekeningen fungeren als back up voor

als de audio opname niet lukt en het geeft de mogelijkheid om de eigen gedachten vast te leggen en eventuele vervolgvragen te formuleren. Daarnaast worden in de aantekeningen ook de contextuele aspecten vastgelegd, zoals datum en tijd, rol van de geïnterviewde, ook een eerste indruk hoe het interview ging, maar ook zaken als lawaai en rumoer en dergelijke. De opname wordt na het interview zo snel mogelijk als transcript uitgeschreven tezamen met de aantekeningen, zodat de strekking van de antwoorden en de context zo goed mogelijk wordt vastgelegd. (Saunders et al., 2015) Het transcript wordt aan de geïnterviewde voorgelegd om te beoordelen of dit overeenkomt met wat er in het interview is gezegd en zo nodig bijgewerkt. De opname wordt vervolgens gewist.

3.3. Gegevensanalyse

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de verzamelde gegevens geanalyseerd gaan worden.

De verzamelde kwalitatieve data vanuit de vijf interviews, bestaat uit teksten met meningen en interpretaties van praktijksituaties van medewerkers binnen de case organisatie. Om dit te kunnen analyseren, moet deze data gestructureerd en gecategoriseerd worden. Uit de interviewverslagen moeten bepaalde thema's geïdentificeerd worden, die gerelateerd zijn aan de onderzoeksvraag. Om deze thema's uit de interviewverslagen te kunnen destilleren, wordt gebruik gemaakt van de 'Grounded Theory Method' (Glaser, B and Strauss, 1967). Grounded Theory is een onderzoeksstrategie waarbij op een inductieve wijze een idee of theorie vanuit de data ontstaat. De methode omvat een aantal vast omlijnde procedures om data te verzamelen en te analyseren. Echter, in de loop der tijd hebben een aantal onderzoekers er eigen varianten op gemaakt. (Saunders et al., 2015). Voor dit onderzoek wordt de methodiek van Strauss en Corbin (Strauss & Corbin, 1998) gebruikt, die voor de tekstanalyse 'open coding' en 'axial coding' gebruiken. Bij 'open coding' worden de interview teksten ontrafeld en elk stukje tekst dat over een bepaald thema of categorie gaat, krijgt een of meerdere codes of benamingen. Van tevoren is niet bekend welke codes of thema's er zijn, want de codes zijn niet gebaseerd op bestaande theorie, maar komen voort uit de inhoud van de interviews, de zogenaamde 'in vivo' codes (Saunders et al., 2015). Het coderen van de teksten, zal in een spreadsheet worden gedaan om later eenvoudig te kunnen analyseren. Elk interview krijgt een eigen tabblad van de spreadsheet. In kolom 'A' zal de tekst van het interview staan; per regel wordt een vraag of het antwoord op een vraag in de cel gekopieerd. Vanaf kolom 'B' en verder, wordt met een code aangegeven over welk onderwerp of thema dat stukje tekst gaat. Elke code krijgt een eigen kolom, zodat later op een eenvoudige manier bekeken kan worden wanneer een bepaalde code voorkomt. Als het coderen van alle teksten, veel verschillende codes oplevert, dan zouden deze codes weer gegroepeerd moeten worden per categorie. Het groeperen van aan elkaar gerelateerde codes die zijn ontstaan tijdens open coding, heet 'axial coding' (Saunders et al., 2015). Dit wordt gedaan door inhoudelijk te bekijken wat er over een bepaald onderwerp is gezegd en hoe zich dat verhoudt ten opzichte van de onderzoeksvragen. In dit geval worden de gegroepeerde codes in de spreadsheet gekoppeld aan een van de drie hoofdonderwerpen van de onderzoeksvraag, namelijk outsourcing, hanteerbaarheid/structuur en nut van het model. Deze bevindingen ten aanzien van de hoofdonderwerpen, kunnen worden beschouwd als de resultaten van het onderzoek. Uit de resultaten worden uiteindelijk de conclusies en mogelijke aanbevelingen voor verder onderzoek herleid.

3.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten

Om de kwaliteit van dit onderzoek te kunnen borgen, moet de onderzoeker rekening houden met een aantal aspecten ten aanzien van validiteit, betrouwbaarheid en bepaalde ethische aspecten. Deze paragraaf beschrijft hoe in de onderzoeksopzet rekening is gehouden met deze aspecten.

Validiteit

Validiteit heeft betrekking op de volgende aspecten:

- 1) Worden de juiste methoden gebruikt voor het onderzoek? Dit aspect wordt ook wel 'measurement' validiteit genoemd en er zijn verschillende soorten validiteit die hier onder kunnen worden geschaard. In dit rapport beschrijven we met name de 'construct' validiteit. Yin beschrijft construct validiteit, in de context van case studies, als het toepassen van de juiste operationele maatregelen voor de concepten die worden bestudeerd (Yin, 2014).
- 2) Zijn de uitkomsten van de analyse en de relaties die daaruit voortkomen correct? Dit wordt interne validiteit genoemd.
- 3) Zijn de uitkomsten van het onderzoek te generaliseren? Dit wordt externe validiteit genoemd.

(Saunders et al., 2015)

Ad 1) Construct validiteit

De construct validiteit gaat om de maatregelen die worden genomen om de kwaliteit van de data dat wordt verkregen tijdens het onderzoek te kunnen borgen.

In paragraaf 3.2 zijn al een aantal aspecten genoemd ten aanzien van de voorbereiding en de uitvoering van de interviews. Daarnaast is de keuze van de participanten erg belangrijk om kwalitatief goede data te kunnen verkrijgen. Van belang is dat de participanten het juiste kennis- en ervaringsniveau hebben van IT resources en outsourcing en voldoende diversiteit vanuit hun rollen hebben om het model van diverse kanten te kunnen valideren. Een ander aspect dat de kans op subjectiviteit verkleint, is dat de respondenten zich niet in de directe werkkring van de onderzoeker bevinden.

Daarbij zou het goed zijn om de informatie uit de interviews te kunnen vergelijken en valideren met informatie uit andere bronnen. Vanwege de exploratieve aard van de onderzoeksopdracht, is triangulatie van de interviewdata met bronnen vanuit de literatuur niet goed mogelijk.

Daarnaast zou het goed zijn om de informatie uit de interviews te kunnen vergelijken en valideren met informatie uit andere bronnen. Vanwege de exploratieve aard van de onderzoeksopdracht, is triangulatie van de interviewdata met bronnen vanuit de literatuur niet goed mogelijk. Wel wordt voor dit rapport bekeken wat de verschillende participanten in de case organisatie over het model te vertellen hebben.

Ad 2) Interne validiteit

Vanuit de verzamelde data moeten conclusies worden getrokken. Voor de interne validiteit is het van belang dat aangetoond kan worden dat de conclusies op de juiste manier voortkomen uit de data analyse. Voor kwantitatief onderzoek is eenduidig vast te stellen of de conclusies op de juiste manier voortkomen uit de data. Bij kwalitatief onderzoek en de exploratieve onderzoeksopdracht van dit onderzoek, is deze relatie moeilijker vast te stellen. Daarom moet de manier waarop de onderzoeker vanuit de data tot bepaalde conclusies komt, zo goed mogelijk onderbouwd worden. Om dit te bewerkstelligen, moet elke stap van de redeneringen nauwkeurig worden beschreven als ware het een 'audit trail'.

Voor dit onderzoek zijn de uitgewerkte interviews gereviewd door de participanten en in meerdere stappen gecodeerd. Hierdoor is de tekst grondig geanalyseerd. Dit waarborgt dat de juiste resultaten uit de analyse voortkomen dat vervolgens de juiste conclusies kunnen worden getrokken.

Ad 3) Externe validiteit

Aangezien er voor dit onderzoek één case organisatie is onderzocht, is het de vraag of de uitkomsten van het onderzoek te generaliseren zijn? Yin beschrijft de externe validiteit, in de context van case studies, als het vaststellen van het domein waarbinnen de bevindingen van een onderzoek kunnen worden gegeneraliseerd (Yin, 2014). In dit onderzoek is het daarom belangrijk om zo goed mogelijk de achtergrond informatie over de case organisatie en de context van het onderzoek weer te geven, om eventuele vergelijkingen met andere praktijksituaties mogelijk te maken.

Bij dit onderzoek is de case organisatie een bepaalde overheidsorganisatie, dus in die zin is dat lastiger te generaliseren, zeker als het om outsourcing van IT zou gaan. Echter, als vanuit het onderzoeksobject wordt geredeneerd, het valideren van een eerste versie van een IT resourcesmodel, zijn de uitkomsten beter te generaliseren.

Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid betreft in deze context de mate van reproduceerbaarheid en consistentie van het onderzoek (Saunders et al., 2015). Een onderzoek wordt als betrouwbaar beschouwd, als een soortgelijk onderzoek tot vergelijkbare resultaten leidt. Er zijn een aantal betrouwbaarheidsaspecten te benoemen tijdens de verschillende fasen van het onderzoek.

De literatuurstudie heeft op zich niet heel veel bruikbaar materiaal opgeleverd, maar er is wel in wetenschappelijke databases gezocht met gedocumenteerde queries die reproduceerbaar zijn. Voor de keuze van de case organisatie zijn een aantal criteria opgesteld, waar deze inhoudelijk aan moet voldoen. Echter, de toegankelijkheid tot informatie en bronnen weegt in deze het zwaarst en wordt de case organisatie gekozen waar de onderzoeker werkzaam is.

Voor de card sorting sessie, dienen de participanten materiedeskundig te zijn. Desondanks kan het zijn dat een participant bepaalde voorkeuren heeft of een bepaalde dominantie heeft in een groep. Dit kan worden verholpen door het toevoegen van deelnemers. Praktisch gezien bestaat het onderzoeksteam uit zeven materiedeskundige personen plus de begeleider die deelnemen aan de card sorting sessies. Dit zou zowel kwalitatief als kwantitatief wel een resultaat moeten opleveren, dat gereproduceerd zou kunnen worden.

Tijdens het praktische deel van het onderzoek, moeten interviews worden gehouden. Een data kwaliteitsaspect van semi-gestructureerde interviews met betrekking tot betrouwbaarheid is, dat interviews niet herhaalbaar zijn. Echter, interviews zijn ook niet specifiek bedoeld om te herhalen, want ze geven de realiteit weer op dat moment. (Saunders et al., 2015)

Nadat de data van de interviews is verzameld, dient voor een goede 'interne betrouwbaarheid' goed bijgehouden te worden hoe de data is gecodeerd, geanalyseerd en geïnterpreteerd (Saunders et al., 2015).

De externe betrouwbaarheid zou beproefd kunnen worden door dit onderzoek opnieuw door dezelfde onderzoeker of een andere onderzoeker te laten uitvoeren. Echter, vanwege tijd- en capaciteitsgebrek is dit niet mogelijk.

Ethische aspecten

Ethische aspecten als integriteit, objectiviteit, vertrouwelijkheid, anonimiteit en privacy zijn belangrijk gedurende het hele onderzoek. Vooral als het gaat om het betrekken van participanten om mee te werken aan het onderzoek voor interviews of het verstrekken van informatie. Dit moet op een vrijwillige en anonieme manier gebeuren. Ook bij het verwerken en opslaan van data is privacy, anonimiteit en veiligheid van belang. Zo worden in de transcripten of bestandsnamen geen namen van personen genoemd.

4. Onderzoekresultaten

In dit hoofdstuk wordt de uitvoering van het praktijk onderzoek besproken, welke deels bij een case organisatie heeft plaatsgevonden. Tevens worden de daaruit voortkomende resultaten beschreven.

4.1 Praktijk onderzoek, model ontwerp

De eerste fase van het praktijk onderzoek bestond uit het ontwerpen van het model. Zoals in hoofdstuk drie is beschreven, werden IT resources onderwerpen door de zeven onderzoekers bij elkaar gezocht uit de literatuur en op kaartjes gezet inclusief de bron. De kaarten werden voor de groep opgelezen en vervolgens werd bepaald bij welke stapel de kaart behoorde. Als een stapel erg veel kaarten had, werd gekeken of er nog een verdere verdeling gemaakt kon worden. Nadat alle kaarten waren verdeeld, werden passende namen van de categorieën aan de stapels toegekend. Deze categorieën van IT assets en IT capabilities zijn als 'model' in de vorm van een matrix in de sheet vastgelegd. Zie onderstaand figuur 2 voor het IT resources model ontwerp met de IT capabilities en de IT assets.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1			Gegevens / Data	Applications / A		Infrastructuur / Infrastructure			Samenwerking- en communicaties	Data analytics outp.	IT ASSET
2			Gegevens / Data	Applications / A	Facilities / data cen	Hardware / incl comp	Netwerk	Software / incl middlew	Samenwerking- en communicaties	Data analytics outp.	IT ASSET
3	Strategie vorming	Develop strategy									
4		Execute strategy									
5	Innovatie / innova	Anticipation									
6		Process innovation									
7		Product innovation									
8		Technology application									
9	Security										
10	IT Vendor management										
11	IT Processen	IT process development									
12		IT process implementation									
13		IT Process maintenance									
14	HRM (IT personeel) / HRM (IT Staff)										
15	End user training										
16	Architectuur	Architecture planning									
17		Architecture implementation									
18		Architecture Maintenance									
19		Architecture Management									
20	Infrastructuur	Infrastructure planning									
21		Infrastructure Implementation									
22		Infrastructure Maintenance									
23		Infrastructure Management									
24	Applications / Appli	Develop applications									
25		Implement applications									
26		Maintain applications									
27		Manage applications									
28	Monitoring										
29	Data Analytics										
30	IT CAPABILITIES	IT CAPABILITIES (sub category)									

Figuur 2 IT resources model ontwerp

Ook de onderliggende topics met bronvermelding zijn in een Excel sheet opgeslagen nadat een ieder van de onderzoekers een deel van de kaarten met daarop het onderwerp inclusief bron in de sheets had toegevoegd. Zie bijlage 8, bestand Matrix incl. boekhouding_Update_PLU 08okt2019 voor de matrix zoals die is gebruikt en de lijsten met de assets en capabilities.

Tweede deel van de ontwerp fase was een eerste praktijkvalidatie van de matrix. Deze vond plaats op basis van beschikbare outsourcingcontracten die het onderzoeksteam had verzameld.

Het doel van deze stap in het onderzoek, was om te kijken of er inderdaad praktijkcontracten op 'geplot' konden worden. Enerzijds om te checken of het model in de basis voldoende 'body' zou hebben en bruikbaar zou zijn voor het praktijkonderzoeksdeel bij de case organisaties. Anderzijds konden er mogelijk al ontwerp aanpassingen geïdentificeerd worden. Voor deze stap werd een beschikbaar contract van de case organisatie gebruikt. De verschillende IT assets en capabilities uit de beschikbare outsourcingcontracten konden door de onderzoekers voor een groot deel geplot worden op de matrix. Op basis van dit tussentijdse resultaat hoefden er geen noemenswaardige wijzigingen doorgevoerd te worden in het ontwerp van het model en kon deze gebruikt worden voor

de volgende fase van het praktijkonderzoek. Zie bijlage 5 voor het outsourcingcontract en bijlage 6 voor de eerste praktijkvalidatie, namelijk de 'geplote' IT resources in de matrix.

4.2 Praktijk onderzoek, case study

Om het model te kunnen valideren in de praktijk, is onderzoek gedaan bij een grote overheidsorganisatie, welke moet voldoen aan de criteria gesteld in hoofdstuk drie. Een van de criteria is dat er voldoende IT resources in gebruik zijn. Het is een organisatie met een zeer uitgebreid en complex IT domein met alle mogelijke IT resources. Daarnaast moet de case organisatie ervaring hebben met outsourcing en voldoende materie deskundigen hebben die er iets over kunnen zeggen. Echter, veel van de uitvoeringstaken van de organisatie worden in eigen beheer gedaan en derhalve moet ook het IT domein in hoge mate 'zelfstandig' en 'onafhankelijk' van de markt kunnen opereren. Hierdoor bleek tijdens het onderzoek dat er tot nu toe pas één outsourcingstraject(je) is doorlopen van begin tot en met beëindiging van de overeenkomst met de leverancier. Een tweede outsourcingproject is al enige tijd in de voorbereidingsfase en hier zijn enkele tientallen medewerkers bij betrokken. Ondanks de relatief beperkte ervaring met outsourcing, zijn er vele materiedeskundigen werkzaam en geeft het voldoende basis om het praktijkonderzoek bij deze organisatie te kunnen doen.

In voorbereiding op het praktijkonderzoek werd de vragenlijst in gezamenlijkheid met het onderzoeksteam en de begeleider vastgesteld en konden de vijf interviews gepland worden met de beoogde respondenten. Vijf interviews is gezien de beperkte tijd haalbaar en tegelijk geeft het toch de mogelijkheid om van diverse kanten het onderwerp te belichten en uit te diepen.

In hoofdstuk drie is aangegeven wat voor kennis van outsourcing en welke rollen de respondenten zouden moeten hebben. Via een contactpersoon bij het IT bedrijf van de organisatie zijn de personen benaderd om hun medewerking te verlenen aan het onderzoek. De zes respondenten voor de vijf interviews, hadden alle vooraf bedachte rollen en expertise gebieden afgedekt. Tevens zijn alle respondenten al jaren werkzaam in het IT domein en hebben zodoende voldoende kennis van de materie. In de agenda afspraak voor de interviews is kort de achtergrond van het afstudeer onderzoek en het doel van het interview toegelicht. De ontworpen matrix (zie figuur 2, p 20) is vooraf niet verstrekt aan de respondenten. Als voorbereiding op de interviews was het in eerste instantie wel de bedoeling om een proefinterview te houden, maar deze heeft niet plaatsgevonden vanwege tijdgebrek van de beoogde proefpersoon. De definitieve vragenlijst is groepsgewijs met de mede onderzoekers en begeleider tot stand gekomen. Zie bijlage twee voor de gebruikte vragenlijst in het onderzoek. Voorafgaand aan elk interview is het model, de vragenlijst en de lijsten met de gevonden assets en capabilities uitgeprint. Deze laatste is bij elk interview gebruikt om aan te geven wat we onder een bepaalde categorie hebben verstaan. Dit vanwege het gemis aan scherpe definities van de verschillende categorieën. De uitgeprinte versie van de matrix is vier keren gebruikt om verbanden aan te geven tussen assets en capabilities en om aantekeningen en opmerkingen er op te maken. (Zie bijlage 3.1 -3.4). Bij het vijfde interview is de matrix niet ingevuld. De gesprekken zijn op een telefoon opgenomen, na toestemming en overleg met de respondenten. Het uittypen van de interviews is gedaan met behulp van het programma 'Easytranscript' (<https://www.e-werkzeug.eu/index.php/de/>). De interviews zijn grotendeels een op een in het gespreksverslag verwerkt. Enkele passages uit de gesprekken waar geen volledige, onsamenhangende zinnen of geen nuttige informatie uit kwam, zijn weggelaten. De uitgewerkte gespreksverslagen (zie bijlagen 4.1-4.5) zijn ter review aangeboden aan de respondenten. Bij de respondent van het derde interview is een passage verwijderd die een mening bevatte. De

respondenten van het vijfde interview hadden feedback gegeven, waarop nog een kort gesprek heeft plaatsgevonden om dit af te stemmen. Een aantal passages waar naar hun idee teveel ‘mening’ of ‘emotie’ in stond, in plaats van feitelijke informatie, zijn aangepast of verwijderd. Dit had verder geen impact op de inhoudelijke uitkomsten van het onderzoek. De gespreksverslagen zijn tevens geanonimiseerd en de audio opnames zijn gewist.

Data analyse

Zoals aangegeven in hoofdstuk drie zijn de gespreksverslagen in meerdere stappen geanalyseerd. Open coding van de vijf interviews, is gedaan met behulp van ‘opmerkingen/comments’ in Word (zie bijlagen 4.1-4.5) en vervolgens in Excel gezet. (zie Bijlage 7 Excel bestand Analyse interviews final) Doordat een beoogde macro tooling, om de comments automatisch met gemarkeerde tekst en al in Excel over te zetten, niet goed bleek te werken, zijn alle teksten en opmerkingen onbedoeld nogmaals gereviewd en zo nodig aangepast. Passages met uitleg over het model door de onderzoeker zijn in principe niet gecodeerd, tenzij dat belangrijk voor de context was. De ‘in vivo’ codes die zijn ontstaan, zijn in te delen naar de volgende categorieën en relateren in meer of mindere mate aan een van de drie hoofdvragen van het interview en dragen bij aan de validatie van het model. De categorie ‘overige’ bevat teksten die niet direct aan een van de hoofdvragen te relateren zijn, maar toch nuttige informatie bevatten.

Tabel 8 Hoofdvragen en categorieën

Hoofdvraag	Categorie codes	Aantal tekst passages
Structuur/hanteerbaarheid model	Assets	39
Structuur/hanteerbaarheid model	Capabilities	67
Structuur/hanteerbaarheid model	C/A relatie	7
Structuur/hanteerbaarheid model	Model (verbeteringen)	17
Nut van het model	Nut	12
Outsourcingstraject	Outsourcingsituatie	39
	Overige	6
	totaal	187

Per categorie is vervolgens verder geanalyseerd welke opmerkingen het meest relevant waren voor het onderzoek. Als laatste is een kolom toegevoegd wat een relevante opmerking dan concreet betekent voor mogelijke aanpassingen van het model of impact op de uitkomsten van het onderzoek. Deze staan in onderstaande tabel met alleen de relevante resultaten van het onderzoek. De tabel bestaat behalve uit de categorieën en de subsets van capabilities en assets, ook uit een kolom met de onderliggende bron, bestaande uit het interview nummer en het nummer van de opmerking in het interview.

Samengevat bestaan de resultaten uit een reeks van mogelijke aanpassingen aan diverse categorieën assets en capabilities, mogelijke toepassingen en verbeteringen aan het model.

Tabel 9 Resultaten van het onderzoek

Categorie	Assets/ Capabilities	Bron	Betekenis voor het onderzoek/model
Assets	A1 Data	2L18	Mogelijke aanpassing categorie A1 Data splitsen in configuratiedata en gebruikers data
Assets	A1 Data	4L8, 4L10, 4L11	Mogelijke aanpassing categorie A1 Data toevoeging rubricering van data
Assets	A1 Data	4L10, 4L11	Mogelijke aanpassing categorie A1 Data toevoeging rubricering van data
Assets	A2 applicaties	1L27	Duidelijke definities en verklaring snijpunten noodzakelijk
Assets	A3 infrastructuur	2L29	Mogelijke aanpassing logische indeling assets, 3 niveaus van hardware: datacenter inclusief gebouw en facilities, netwerk en werkplek incl mobile devices
Assets	A3 infrastructuur	2L30, 4L9, 4L13	Mogelijke aanpassing netwerk niveaus, WAN en LAN
Assets	A3 infrastructuur	2L13	Mogelijke aanpassing software verdieping infrastructuursoftware en applicaties
Assets	A4 samenwerking en communicatie	1L24	Mogelijke aanpassing model, A4 samenwerking en communicatie valt onder A3 netwerk
Assets	A5 Data analytics output	1L25	Mogelijke aanpassing dat AI niet onder data analytics output valt
Assets	A5 Data analytics output	4L5, 4L6	Mogelijke aanpassing, AI valt onder capabilities
Assets	Overige assets	1L45, 1L46, 2L36, 2L37	Mogelijke aanpassing asset indeling, data/hardware/software/licenties/mensen
Assets	Overige assets	1L47	Mogelijke aanpassing licenties aparte categorie assets
Assets	Overige assets	4L5, 4L6	Mogelijke aanpassing Intellectual Property zou een plaats kunnen krijgen
Assets	Overige assets	1L48	Mogelijke aanpassing alle categorieën dezelfde niveau van verdieping voor zowel assets als capabilities
Capabilities	C1 strategie	4L51	Mogelijke toepassingsvariant van het model dat voor strategische doeleinden gebruikt zou kunnen worden, zou je een dimensie 'S' en 'W' kunnen toevoegen
Capabilities	C3 Security		Mogelijke aanpassing laag toevoegen, is afhankelijk van het type organisatie of een capability 'reguliere' security en security gerubriceerde domeinen toegevoegd moet worden
Capabilities	C3 Security	3L7	Mogelijke aanpassing onderscheid fysieke beveiliging en logische beveiliging van de infrastructuur toevoegen
Capabilities	C4 Vendor management	4L50	Mogelijke aanpassing dimensie toevoegen sterkte / zwakte

Capabilities	C7 End user training	1L8, 2L38, 2L39	Mogelijke toepassing van het model voor een totale impact analyse als men iets gaat outsourcen voor de hele organisatie. Verandermanagement toevoegen? En end user training is dan een onderdeel
Capabilities	C8 Architectuur	1L34, 2L24, 3L9, 4L39	Rubricering bepaalt strategie en daarmee architectuur en dat bepaalt wat je kan sourcen of niet, kortom hoe om te gaan met rubricering als 'gegeven'
Capabilities	C10 Applicaties	1L19	Mogelijke aanpassing terminologie aanpassen capability 'applicatie'
Capabilities	C10 Applicaties	1L20	Mogelijke aanpassing terminologie aanpassen capability 'applicatie' zou een werkwoord moeten zijn
Capabilities	C10 Applicaties	2L32	Zelfgemaakte applicaties of software kan je niet sourcen, wellicht een categorie 'eigen software' of zelfgemaakte applicaties
Capabilities	C12 Data analytics	1L11, 2L34	Data analytics als subset van monitoring
Capabilities	overige	2L26	Mogelijke aanpassing toevoegen 'technische' aan C8 architectuur, wellicht enterprise architectuur als vervanging van de term 'strategy' bij C1
C/A	C12 data analytics / A5 Data analytics output	1L26, 1L42	Zorgen dat er een goede uitleg van de matrix komt, misschien wel per vakje uitleg benodigd
C/A		3L8	Mogelijke aanpassing toevoegen personeel aan assets
Model		1L13	Mogelijke aanpassing meer logische volgorde in aanbrengen, ground up, strategie/architectuur/infrastructuur/applicaties/monitoring
Model		1L21	Mogelijke aanpassing benaming van de categoriën verbeteren, capabilities zouden werkwoorden moeten zijn
Model		1L43	probleem met het model, interpretatie is lastig, betere definities en uitleg nodig
Model		1L44	Mogelijke aanpassing Consistentie aanbrengen in granulariteit van capabilities en assets
Model		2L2, 4L43	Mogelijke aanpassing Terminologie aanpassen, en de vraag is of deze indeling voor elke capability geldt
Model		3L15	Mogelijke aanpassing IT processen veranderen in IT control (COBIT)
Model		3L18	Toegevoegde waarde als checklist en toelichting benodigd op de kruispunten
Model		4L24, 4L42	Als het model voor strategische beslissingen gebruikt wordt, kan wellicht de mate van sourcing worden aangegeven
Model		4L57	Mogelijke toepassingsvariant met sterkten en weaknesses
Model		4L58	Mogelijkheid om aan te geven of capability of asset in een bepaalde mate bedrijfskritisch is
Nut		1L49	Mogelijk vervolgonderzoek welke aspecten nodig zijn om wel een beslissing te kunnen nemen en kan het in een model

Nut		1L50	Mogelijk vervolgonderzoek welke aspecten nodig zijn om wel een beslissing te kunnen nemen en kan het in een model
Nut		3L17	Mogelijk vervolgonderzoek dat het kan helpen bij sourcingsbeslissingen, in het inkooptraject
Nut		4L62, 4L63, 4L64, 4L65	Mogelijk vervolgonderzoek of het model als branche specifieke benchmark gebruikt kan worden
outsourcing		vele	Voor het kennisniveau mbt outsourcing van de onderzoeker
outsourcing		1L14	Mogelijke aanpassing voor een andere indeling van het model strategie/infrastructuur/applicatielandschap/ beheersprocessen, monitoring en HRM
outsourcing		2L35	Mogelijke aanpassing toevoegen dimensie rubriceringsniveau in het model
outsourcing		4L3	Mogelijke aanpassing verandermanagement toevoegen als capability
outsourcing		5L9	Mogelijke aanpassing asset personeel toevoegen
Overige		1L52	Onderzoeksonderwerp scherper definiëren

In het volgende hoofdstuk zal de betekenis van de resultaten die uit het onderzoek zijn verkregen, verder worden bediscussieerd evenals de betekenis voor mogelijk verder onderzoek.

5. Discussie, conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zal het onderzoek kritisch tegen het licht worden gehouden en worden de conclusies besproken. Als laatste worden aanbevelingen gegeven voor vervolgonderzoek.

5.1. Discussie – reflectie

In deze paragraaf worden een aantal factoren besproken, die invloed hebben gehad op de resultaten zoals die uit het onderzoek zijn voortgekomen. In de resultaten zijn behoorlijk wat bevindingen uit het onderzoek naar voren gekomen. De meeste bevindingen betreffen het gebrek aan logische opbouw of categorisering van IT resources. Anders gezegd, het model sluit niet aan op de praktijk. Dit was de belangrijkste reden dat alle respondenten, allen ervaren IT professionals, enorm veel moeite hadden om de matrix te doorgronden. De tweede disconnectie, die het model moeilijk interpreteerbaar maakte, was om het model in de context van outsourcing te zien. Het doel of het nut van het model zou moeten zijn, dat het moet ondersteunen bij outsourcingvraagstukken. Echter, het ontbreken van de link tussen het IT resources model met outsourcing maakte het lastig om het doel van de matrix te begrijpen. Dit omdat eigenlijk een generiek model met IT resources is gecreëerd.

Het begint eigenlijk al bij de opdracht die niet heel scherp aangeeft wat de link van het model zou moeten zijn met outsourcing. Kortgezegd luidde de opdracht: 'maak een model of een meetinstrument voor het bepalen van IT resources dat kan helpen bij outsourcingtrajecten en valideer het model'. Echter, er werd niet verteld op welk niveau het model zou moeten helpen bij outsourcing. Of voor welke aspecten van outsourcing het model zou moeten ondersteunen. Bij de totstandkoming van het model is in de theorie en literatuur gezocht naar aanknopingspunten voor een IT resources model. Daar kwam vrijwel niets uit. Dus is vanuit het onderzoeksteam besloten met design science een model te ontwerpen voor IT resources. De focus lag in het onderzoek op het ontwerpen van een IT resources model en niet zozeer op outsourcing. Daarnaast had er wellicht een literatuur onderzoek moeten plaatsvinden naar outsourcen van IT resources. Welke criteria zijn in outsourcingtrajecten van belang om bijvoorbeeld bepaalde assets of capabilities wel of juist niet te outsourcen? Deze criteria of dimensies hadden meegenomen moeten worden in het referentiemodel, zodat deze gebruikt kan worden bij outsourcingtrajecten. Waarbij het detailniveau van het model dan ook in overeenstemming moet zijn met de toepassing of het gebruik. Vanuit dit onderzoek is de meest interessante aanvulling op het model dat er enkele criteria zijn aangedragen die de ontbrekende link tussen het model en outsourcing leggen. Namelijk, dat er gekeken zou moeten worden naar bedrijfskritische of specifieke capabilities of assets die een organisatie nooit zou 'moeten' outsourcen. Voor de case organisatie is onder andere gerubriceerde data kritisch en specifiek. Dus security is belangrijk en elke asset of capability die met gerubriceerde data in aanraking komt, komt hoogstwaarschijnlijk niet in aanmerking voor outsourcing. Daarnaast moet een organisatie kijken naar de sterkten en zwakten ten aanzien van IT resources. Als laatste werd in dat interview ook het kostenaspect genoemd, wat voor de case organisatie minder van belang is dan voor een commerciële partij. Een leuke bijvangst van dit onderzoek ten aanzien van de mogelijke toepassingen van een dergelijk model is dat in het verlengde van deze discussie naar voren kwam dat het model met enkele van deze aanvullingen, per type organisatie of per branche op een bepaalde manier ingevuld zou kunnen worden wat 'idealiter' of vanuit 'best practice' wel of niet gesourced zou moeten worden. Het model kan dan gebruikt worden als een soort 'benchmark'.

Uiteraard zou dit gevalideerd moeten worden met behulp van een hele brede survey bij de diverse branches of typen organisaties.

Behalve de ontbrekende link met outsourcing was het model ten aanzien van de IT resources bij lange na nog niet af. En dat leverde de nodige bevindingen op. Zoals besproken in hoofdstuk drie vanuit de theorie van 'design science' (Peffer et al., 2008) wordt ook gesteld dat het een iteratief proces is, waarvan momenteel de evaluatiefase is bereikt.

Toch zijn er mogelijkheden geweest om een prototype aan de respondenten voor te leggen die voor hen beter aansloot bij hun beleavingswereld. Nu moest bijna letterlijk een kloof overbrugd worden tussen een academisch gevormd model en de praktijk in het IT domein. Voor het opstellen van het model werden eerst 'random' IT resources onderwerpen gezocht in de gevonden literatuur en op een kaartje gezet wat er was gevonden. Vraag is, zijn de resultaten dan compleet of missen we bepaalde zaken nog? Is de betekenis van het onderwerp op het kaartje voor iedereen duidelijk? Dat was niet altijd het geval. Vervolgens werden de topics gecategoriseerd zoals het onderzoeksteam zelf heeft bedacht wat bij elkaar zou moeten horen. De namen van de categorieën waren ook zelf bedacht zonder duidelijke definities. Met name doordat de naam van de categorie een heel scala aan topics die in die categorie terecht of onterecht zijn aanbeland moest afdekken. Vanuit die optiek is het ook bijna onmogelijk en daarom is gekozen voor een passende naam. Die in een aantal gevallen op meerdere manieren geïnterpreteerd kunnen worden. Ook de indeling en volgorde van de categorieën zijn in eerste instantie zelf bedacht. Naderhand is de matrix nog enigszins logischer gemaakt door het team.

Bij de eerste validatieslag met bestaande outsourcingcontracten uit de case organisaties, had het onderzoeksteam wellicht langer stil kunnen staan bij bepaalde zaken die uit de praktijk werden aangereikt. Zoals de gebezigde terminologie, categorisering en compleetheid van assets en capabilities. Dit had ertoe kunnen bijdragen dat in het praktijk deel van het onderzoek met een kwalitatief beter model de interviews werden afgenomen. Daarnaast hadden de categorieën IT resources wellicht ook vanuit de literatuur met een goede definitie gehaald kunnen worden. Tijdens de interviews was het zetten van kruisjes in de matrix aan de hand van een outsourcingvoorbeeld, als die voorhanden was voor de betreffende respondent, was wel een goed middel om de respondenten over de materie na te laten denken. Ondanks dat er maar één outsourcingvoorbeeld in de case organisatie voorhanden was, hebben de interviews in totaliteit wel enkele goede mogelijke verbeteringen gebracht. Vooral omdat bij een aantal interviews alle categorieën van assets en capabilities zijn doorlopen, waardoor alle onderwerpen wel zijn geraakt. Een groot deel van de gesprekken ging echter 'verloren' aan hele basale zaken, zoals wat wordt verstaan onder de diverse categorieën, zoals software of 'data'? En wat is de relatie tot applicaties als capability en als applicaties als asset? Hoe moet ik de matrix lezen? Vanuit de assets of vanuit de capabilities? Dit soort vragen waren ook voor de onderzoeker zelf lastig te beantwoorden omdat er maar weinig houvast was. De ene respondent redeneerde vanuit de assets en de andere vanuit de capabilities en een derde vanuit beide. Als onderzoeker kan dan ook niet tijdens het interview worden aangegeven of een bepaalde insteek goed of fout is. Door verschil in interpretatie van de terminologie werd daardoor wel af en toe een 'verkeerd' kruisje gezet. Dit heeft verder geen gevolgen voor de resultaten in het onderzoek gehad. Wat wel eenduidig als een 'misser' werd ervaren door de respondenten was het ontbreken van mensen of personeel als asset. Het personele aspect werd door meerdere respondenten juist als meest complexe outsourcingvraagstuk ervaren. Het beantwoorden van vragen als 'Is het logisch?' of 'mist er nog wat?' is bijna onmogelijk om goed te beantwoorden als in dat gesprek het model voor het eerst wordt getoond en toegelicht.

Er kan een en ander worden opgemerkt ten aanzien van de totstandkoming van het model en het onderzoeken van een prototype dat nog lang niet af is, maar het onderzoek is vrijwel volgens plan uitgevoerd, evenals de analyses van de data en het heeft een aantal waardevolle resultaten opgeleverd voor verbeteringen en vervolgonderzoek.

5.2. Conclusie

De conclusie van dit onderzoek is dat het lastig is om zonder theoretisch kader een onderzoek te doen naar 'iets' dat nog geen basis heeft in de 'body of knowledge'. Aan de andere kant moet wetenschappelijke kennis rondom nieuwe kennisgebieden ergens beginnen. Daarom is dit onderzoek vooral te zien een eerste aanzet om tot een model te komen en een inhoudelijke validatie van de matrix, zoals ten aanzien van de categorieën van IT assets en IT capabilities. Daarnaast een 'sanity check' ten aanzien van de praktijkwaarde van een dergelijk model. Uit dit onderzoek bleek dat de respondenten wel het nut van een dergelijke matrix inzien. Echter, in de 'prototype' fase waarin het model zich nu bevindt is die nog niet hanteerbaar om de IT resources in een organisatie te kunnen bepalen of dat deze kan dienen als ondersteuning voor (strategische) besluitvorming ten aanzien van outsourcingvraagstukken. Er zullen zeker nog een of meerdere verbeterlagen nodig zijn om het model kwalitatief op een zodanig niveau te brengen dat het als referentie model kan dienen voor organisaties met IT outsourcingtrajecten.

5.3. Aanbevelingen voor verder onderzoek

Verder onderzoek zou zich kunnen toespitsen op een aantal gebieden. Natuurlijk zouden de nodige aangedragen verbeteringen die vanuit het onderzoeksteam bij zeven case organisaties zijn opgehaald, onderzocht kunnen worden. Wat misschien nog belangrijker is, is om eerst helder te krijgen dat als het model voor outsourcing gebruikt zou moeten worden, welke specifieke criteria of dimensies zou een dergelijk model dan moeten hebben. Dus vanuit de theorie de insteek kiezen van wat er al beschreven staat over het outsourcen van IT.

Als die connectie met outsourcing is gemaakt, kan gekeken worden hoe een model gebruikt zou kunnen worden voor outsourcingbeslissingen op verschillende niveaus, strategisch, tactisch en operationeel. Op strategisch niveau is minder detail benodigd dan bijvoorbeeld op operationeel niveau waar misschien het aspect kwantiteit een rol zou kunnen spelen bij het bepalen van IT resources.

Uit het onderzoek bij de case organisatie kwam onder andere naar voren bijvoorbeeld bij data of infrastructuur, dat rubricering een grote rol speelt in outsourcingbeslissingen. En als het voor een andere branche of ander type organisatie wordt gebruikt zijn er wellicht andere bedrijfskritieke of bedrijfsspecifieke zaken die hierbij een rol spelen. Ook kan het voorkomen dat verschillende stakeholders behoefte hebben aan andere informatie uit het model. Vanuit bijvoorbeeld het inkoop procesdomein, die een pakket van eisen moet samenstellen, heeft men mogelijk een andere of extra invulling van het model nodig, dan de IT afdeling, de HR afdeling of het management.

Een andere interessante toepassing van het model die uit het onderzoek naar voren kwam en dat onderzocht kan worden, is dat er een soort outsourcingsbenchmark per branche of type van organisatie van opgesteld zou kunnen worden. Dit zou als discussiestuk gebruikt kunnen worden voor organisaties om te kijken in hoeverre ze in lijn liggen qua outsourcing met de 'best practice' in de branche of bij vergelijkbare organisaties.

Ook zou onderzocht kunnen worden voor welke toepassingen of IT vraagstukken nog meer een dergelijk model gebruikt zou kunnen worden. Per toepassing zou een variant van het model gemaakt kunnen worden, om eenduidigheid van de toepassing en interpretatie te waarborgen

Uitgangspunt voor alle modelvarianten zou moeten zijn dat de assets en capabilities in het model met gangbare terminologie wordt omschreven, met vaste definities, evenals een logische opbouw en een detailniveau dat past bij die toepassing en modelvariant.

Referenties

Hier staan alle gebruikte referenties in APA stijl.

- Azevedo, C. L. B., Iacob, M. E., Almeida, J. P. A., Van Sinderen, M., Pires, L. F., & Guizzardi, G. (2015). Modeling resources and capabilities in enterprise architecture: A well-founded ontology-based proposal for ArchiMate. *Information Systems*, 54, 235–262. <https://doi.org/10.1016/j.is.2015.04.008>
- Glaser, B and Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago: Aldine Transaction.
- Hevner A. R., March S. T., Park J., & Ram S. (2004). Design {S}cience in {I}nformation {S}ystems {R}esearch. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105.
- Kelemen, M. L., & Rumens, N. (2008). *An introduction to critical management research*. Sage.
- Kindler, E., & Markus, N. (2005). Business Process Reference Models: Proceedings of the Workshop on Business Process Reference Models (BPRM 2005) Satellite. *Proceedings of the Workshop on Business Process Reference Models (BPRM 2005) Satellite*, (Bprm).
- Nastasi, B. K., Hitchcock, J. H., & Brown, L. M. (2010). An inclusive framework for conceptualizing mixed methods design typologies: Moving toward fully integrated synergistic research models. *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*, 2, 305–338.
- Pearlson, K.E., Saunders, C.S. (2019). *Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach, 7th edition*. Retrieved from https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=nwO2DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=pearlson+and+saunders+2012&ots=kH8A7bAdie&sig=t1N-pzPprw8_p3eK_vv_ZmFxVky&redir_esc=y#v=onepage&q=pearlson+and+saunders+2012&f=false
- Peffer, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2008). A Design Science Research Methodology for Information Systems Research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77. <https://doi.org/10.2753/mis0742-1222240302>
- Piccoli, G, & Ives, B. (2005). Review: IT-Dependent Strategic Initiatives and Sustained Competitive Advantage: A Review and Synthesis of the Literature. *MIS Quarterly*, 29(4), 747–776.
- Rajaeian, M. M., Cater-Steel, A., & Lane, M. (2017). A systematic literature review and critical assessment of model-driven decision support for IT outsourcing. *Decision Support Systems*, 102, 42–56. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.07.002>
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2015). *Research Methods for Business Students EBook*. Pearson Australia Pty Limited.
- Spencer, D., & Warfel, T. (2004). Card sorting: a definitive guide. *Boxes and Arrows*, 2.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Sage publications Thousand Oaks, CA.
- Wade, M., & Hulland, J. (2004). Review: The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension, and Suggestions for Future Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 107–142.
- Willcocks, L., College, T., & Kern, T. (1996). *I . T . OUTSOURCING AS STRATEGIC PARTNERING : THE CASE OF THE UK INLAND REVENUE*.
- Yin, R. K. (2014). Case study research: design and methods 5th ed. *Thousand Oaks*.

Bijlage 1 Design science research guidelines (Hevner A. R. et al., 2004)

Guideline	Description
1 Design as an artifact	Design-science research must produce a viable artifact in the form of a construct, a model, a method, or an instantiation
2 Problem relevance	The objective of design science research is to develop technology-based solutions to important and relevant business problems
3 Design evaluation	The utility, quality, and efficacy of a design artifact must be rigorously demonstrated via well-executed evaluation methods.
4 Research contribution	Effective design science research must provide clear and verifiable contributions in the areas of the design artifact, design foundations, and/or design methodologies.
5 Research rigor	Design-science relies upon the application of rigorous methods in both the construction and evaluation of the design artifact.
6 Design as a search process	The search of an effective artifact requires utilizing available means to reach desired ends while satisfying laws in the problem environment
7 Communication of research	Design-science research must be presented effectively both to technology-oriented as well as management-oriented audiences.

Bijlage 2 Interview vragen gebruikt tijdens interview

Interview vragen

Inleiding

- Toelichten onderzoek, Afstudeer opdracht, OU
- Doel is een eerste aanzet om tot een 'referentiemodel' op te stellen dat organisaties in staat stelt hun IT resources in kaart te brengen bij een outsourcingstraject.
- Probleemstelling: onvoldoende inzicht welke IT resources een organisatie heeft, en vanuit de literatuur is er geen duidelijk theoretisch kader hoe dat verkregen kan worden.
- Totstandkoming model Matrix IT resources (zeven invalshoeken literatuuronderzoek,

Achtergrond van respondent

- k. Wat is de rol van de respondent in de organisatie

Outsourcingstraject case organisatie

Hoofdvraag: Geef een voorbeeld van een eerder genomen outsourcingbeslissing waarbij je betrokken bent geweest

- l. Wat is of was de rol van de respondent in outsourcingtrajecten
- m. Geef een voorbeeld van zo'n traject.
- n. Welke organisatieonderdelen waren hierbij betrokken
- o. Achtergrond van het traject,
- p. Reden voor outsourcing
- q. Welke informatie was/is beschikbaar voor het nemen van het besluit
- r. Welk besluit werd/wordt genomen
- s. Hoe viel het besluit in de praktijk uit
- t. Impact van het besluit op de zaken die niet werden geoutsourced
- u. Last of gemak van het besluit

Matrix toelichten

IT assets worden gedefinieerd als alle zaken die gebruikt kunnen worden door een organisatie in de processen om nieuwe producten te creëren of producten voort te brengen. De assets bestaan onder andere uit hardware, software en data. (Pearson en Saunders 2012)

- v. IT capabilities worden gedefinieerd als competenties die zijn geleerd of ontwikkeld in de tijd om IT producten te creëren of te produceren in IT assets. Dit zijn de technische skills, de IT management skills en de relationele skills om met partners te kunnen werken buiten de IT afdeling.
- w. Voorbeelden van Categorieën

Matrix invullen

- x. Is het mogelijk om vanuit de outsourcingscasus de matrix in te vullen?

Structuur van het model

Hoofdvraag

- y. Is het model hanteerbaar

Hulpvragen:

- d. Zijn de gehanteerde begrippen helder, wat kan er beter en waarom?
- e. Denk je dat het model compleet is, wat moet er bij, wat kan er af, en waarom?
- f. Is het detailniveau van de informatie voldoende, waarom (wel – niet)?

Beoogd resultaat: De visie van de geïnterviewde op de hanteerbaarheid van het model.

Nut

Hoofdvraag: 'Op welke manier en waarom kan het model van nut zijn bij beleid, proces en beslissingen m.b.t. outsourcing'.

Hulpvragen:

- e. Kun je een voorbeeld geven van een situatie waarin het model nuttig kan zijn?
- f. Geeft het model informatie die van nut kan zijn bij discussies en beslissingen m.b.t. outsourcing?
 - a. Zo ja, welke en waarom?
- g. Kan het model met eventuele uitbreidingen van nut zijn?
 - a. Zo ja, welke en waarom?
- h. Heeft u andere aanvullingen of opmerkingen t.a.v. het eventueel nut van een dergelijk model?

Beoogd resultaat: De visie van geïnterviewde op de wijze waarop het model van nut kan zijn bij outsourcebeslissingen..

Bijlage 3.1 Matrix interview 1

[illegible]

Bijlage 3.2 Matrix interview 2

Interview 2 A6 Bovensteel

	A1 Gegaven / Data Gegaven / Data	A2 Applications / Applications Applications / Applications	A3 Facilities / data centre Facilities / data centre	A4 Infrastructure / Infrastructure Infrastructure / Infrastructure	A5 Software / Software Software / Software	ASSET Assets and outputs
1. Strategie vorming / Strategy development						
2. Innovatie / Innovation						
3. Anticipatie / Anticipation						
4. Product innovatie / Product innovation						
5. Technologie applicatie / Technology application						
6. Security						
7. IT Vendor management						
8. IT Processes						
9. IT process development						
10. IT process implementation						
11. IT process maintenance						
12. HRM (IT personnel) / HRM (IT staff)						
13. End user training						
14. Architectuur						
15. Architecture planning						
16. Architecture implementation						
17. Architecture maintenance						
18. Architecture management						
19. Infrastructure						
20. Infrastructure planning						
21. Infrastructure implementation						
22. Infrastructure maintenance						
23. Infrastructure management						
24. Applications / Applications						
25. Develop applications						
26. Implement applications						
27. Maintain applications						
28. Monitor applications						
29. Monitoring						
30. Data Analytics						

Personnel cultural fit van de mensen

Hardware =
 - Datacenter HW
 - Netwerk HW
 - Werkplek HW

Datacenter =
 Housing

enterprise Architectuur → de source

opdracht Personnel Regie etc...

76
G.S.
25 ~ II "Control"
Water

[Bijlage 3.4 Matrix interview 4](#)

		Passei				A3		A5	
		A1	A2	A3		A5		A5	
		Regimes / Data Gegens / Data	Applications / Applications	Facilities / Data centre	Hardware / Infrastructure	Network	Software / Infrastructure	Software / Infrastructure	Software / Infrastructure
C1	Strategic and Development strategy								
C2	Security / Information security								
C3	Security								
C4	Vendor management								
C5	IT Processes								
C6	IT Process maintenance								
C7	IT Personnel / IT Staff								
C8	Architecture planning								
C9	Infrastructure planning								
C10	Infrastructure implementation								
C11	Infrastructure maintenance								
C12	Infrastructure management								
C13	Applications / Applications								
C14	Monitoring								
C15	Reporting								

Bijlage 4.1 interview 1

Interview 1

Goedemiddag het is nu 15u het is 6 november en ik zit hier met mijn eerste respondent voor het interview. Ik wil graag een aantal dingen van je weten, ik heb reeds een aantal dingen met je voorbesproken over wat een beetje de bedoeling is van dit interview. Het is goed om in eerste instantie om toe te lichten wat je rol is in de organisatie. #00:00:53-0#

Mijn naam is R ik ben IT project manager binnen de organisatie, jou welbekend. in het verleden ben ik dienstverantwoordelijk geweest voor de standaard kantoorautomatisering. Momenteel ben ik projectleider HR voor het nieuwe project. Een kleine toevoeging, mede MT lid. L: Ik zal nogmaals kort toelichten wat het onderzoek behelst. Het onderzoek richt zich op het meten van IT resources, in het kader van outsourcing van IT. Het meten van de IT resources gebeurt dan middels een modelletje wat we hebben opgesteld. Het doel van het afstudeer onderzoek is een eerste aanzet om te komen tot een referentie model te komen. Dat betekent een generiek voorbeeld en een bepaalde houvast geeft, dat uit wetenschappelijk onderzoek is ontstaan en wat uiteindelijk organisaties in staat stelt om dit hopelijk te kunnen gaan gebruiken in outsourcingvraagstukken of andere bedrijfsvoeringsvraagstukken op IT gebied. Het probleem dat ten grondslag ligt aan dit onderzoek, is dat organisaties niet precies weten wat ze aan IT resources hebben, of wat met elkaar samenhangt. Ook vanuit de literatuur is er gewoon weinig inzicht of weinig houvast en theoretisch kader omtrent dit onderzoek. Hoe zijn we tot de matrix gekomen. Vanuit de OU hebben we een opdracht gekregen om dit model op te stellen en te toetsen. Een promovendus doet onderzoek naar outsourcing en dat is het overkoepelende onderzoek. Wij hebben dan als deelopdracht gekregen hoe we een model kunnen maken of modelleren tav IT resources. want een van de vraagstukken is wat je dan precies wilt outsourcen. Dit is even ter inleiding voor het onderzoek en hoe je het model moet zien. De matrix is ontstaan door met zeven studenten vanuit verschillende invalshoeken de literatuur te onderzoeken. We hebben bijvoorbeeld van green IT, architectuur, security, kosten, kortom vanuit allerlei verschillende invalshoeken hebben we in de literatuur gezocht, van welke categorieën van IT resources er zijn. Met behulp van card sorting methode zijn we gekomen tot verschillende categorieën IT resources, bestaande uit IT Assets en Capabilities. Ik zal dadelijk verduidelijken hoe we dat zien. Dus dit is in grote lijnen hoe we tot het model zijn gekomen. Dit is in samenwerking met onze begeleider ontwikkeld. Kunnen we dit model ergens in de praktijk toepassen? Daarom heb ik ook in eerste instantie gevraagd of je misschien een outsourcingvraagstuk bij de hand hebt, of kan je een voorbeeld geven van eerder genomen outsourcingtrajecten. Kan je iets noemen waar je nu mee bezig bent of in het verleden mee bezig bent geweest. R: Outsourcing is een ruim begrip, je hebt outsourcing, je hebt sourcing, in-sourcing, samenwerkingsverbanden, we hebben ze allemaal. Voorbeeld dat ik kan geven is, we hebben in het verleden een mainframe uitbesteedt. de dienstverlening en het personeel. Dat is eigenlijk de klassieke outsourcing. Vanuit de IT hebben we legio samenwerkingsverbanden, waarbij leveranciers diensten voor ons leveren, die we we eerst zelf hebben gedaan. Dat zou je kunnen zien als outsourcing. Alleen er is geen personeel meegegaan naar de leverancier. En we zitten momenteel in een aanbesteding voor vernieuwing van IT. En een ding weten we wel, dat het consortium en de partner die met ons gaat samenwerken, die gaat diensten leveren voor ons in een samenwerkingsmodel en we zijn nog niet zo ver dat we de consequenties weten voor het personeel. Dus we hebben klassiek gesourced met het mainframe, we hebben samenwerkingsverbanden met IT leveranciers voor telecom en we hebben meer recent nu een volwaardig samenwerkingsverband met een toekomstige consortium dat nu in een aanbesteding

zit. L: Misschien is het goed om even te reflecteren op het begrip outsourcing. Wij zien het als 'ik doe het werk niet meer, en we laten het werk bij een leverancier'. #00:09:14-3#

Met opmerkingen [L1]: Outsourcing voorbeeld

R: Om jou te begrijpen, werk gaat over naar de leverancier. Dan kan je nog de keuze hebben, gaat het personeel mee of doet de leverancier het met eigen personeel. Dus dat verstaan we even onder het begrip van outsourcing. L: We moeten aan de hand van de bevindingen nog de definitie scherp krijgen over outsourcing en de definities van de categorieën. Vooral omdat er vanuit de literatuur weinig over te vinden was. En omdat het op een organische manier is ontstaan. #00:10:21-3#

Met opmerkingen [L2]: Outsourcing definitie

Maar het is heel lastig, want bijvoorbeeld de kantinediensten zijn ook gesourced. Dat vonden wij samen met het mainframe een klassieke variant van uitbesteden. Gewoon een partij zoeken. Voorheen deden wij dat kassawerk en nu doet de leverancier dat. Ons personeel werd obsoleet, zij nemen hun eigen personeel mee, klaar. Dat is het ene uiterste van het spectrum, wat we nu gaan proberen is een samenwerkingsverband aangaan. Maar daartussen zijn heel veel varianten, dat zul je zelf ook wel hebben gezien. Maar je kan software as a service afnemen, je kunt cloud solutions afnemen, met of zonder personeel, vaak zonder personeel. Dit hele gebied is heel diffuus en divers. #00:11:26-5#

Met opmerkingen [L3]: Outsourcing varianten

L: Even kijken of ik hier nog een paar vragen heb. Als wij even kijken naar het traject van het nieuwe traject waar je mee bezig bent, wat was eigenlijk de reden voor dit project, de achtergrond. R: De reden is dat we, een keer in de 8-12 jaar grootschalige vernieuwing van de IT moeten doen. Laatste keer dat we dat hebben gedaan, is 11 jaar geleden. De tweede reden is dat we een technologische achterstand hebben opgebouwd, waardoor we vier jaar geleden grote problemen hebben ondervonden. Grote storingen in data centers en in de werkplekdienstverlening. Dat was de reden dat we moeten gaan vernieuwen, en daarvoor is inderdaad dit project of programma gestart met als gevolg een grootschalige aanbesteding. Voor een aantal onderdelen van onze totale IT dienstverlening die we nu voor een groot deel in huis doen. Een heel groot deel van wat we doen zit in deze uitvraag. En dat gaat van standaard kantoorautomatisering, printers, datacenters, mail omgeving, ook laag en hoggerubriceerde informatiesystemen. Er is nog geen definitief besluit genomen. Gaan we het via een partner wegzetten of via meerdere. Dat kan ik niet veel over zeggen. En er is een uitvraag gedaan voor het totale pakket aan IT, wat betekent dat er twee consortia zijn geweest. Er is geen een bedrijf dat dit alleen kan. Dus er moeten consortia komen en er zijn twee consortia. Er is nog geen besluit genomen en we weten dus ook niet wie het gaat worden. Een van de vragen die in mijn lijstje staat, omdat we de uitkomst nog niet weten. L: Wat zou de impact zijn van het besluit als we de zaken niet zouden outsourcen? We hebben dus technology debt opgelopen, dat betekent dat we door uitstel of gebrek aan financiële middelen, ga je inboeten op de kwaliteit van de IT, waardoor je minder beheer kunt doen, waardoor het verouderd en verslechterd. Het klinkt cru, maar je snapt wat ik bedoel. Er is onderzoek naar geweest. We kunnen nog drie jaar door op de technologie die we hebben, kunnen we de diensten leveren die we nu leveren voor ons en de ketenpartners, maar daarna is het wel klaar. Waar ligt die beperking in? Dat ligt erin in de architectuur, hardware, afschrijving van de hardware en vanuit de architectuur ook de gekozen technologieën, de solutions die worden natuurlijk ook ouderwets. Het probleem is, de vraagkant, de organisatie onderdelen, moeten voorwaarts in de vernieuwing, de samenleving vernieuwt door, en

Met opmerkingen [L4]: reden outsourcing

het verandert. Informatie wordt steeds belangrijker. Dan moet je mee. Dat kun je niet altijd met de oude technologie keuzes meer doen. Digitalisering wordt steeds belangrijker. . #00:16:44-5#

Met opmerkingen [L5]: gevolgen van niet outsourcen

L:Ik zal nu de matrix toelichten. Kunnen we op een generieke manier kijken wat er allemaal uitbesteedt gaat worden. R: Wil je als scope het nieuwe project aan houden? L: Ja, want mainframe wil ik als casus nog met andere collega's bespreken. Overigens zitten die andere mannen er ook midden in. Het is juist mooi dat ze in meerdere trajecten hebben gezeten. #00:17:59-1#

L: De matrix is dus ontstaan door allerlei termen samen te nemen en vanuit de honderden kaartjes hebben we gecategoriseerd, en steeds verder verfijnd. Welke kaart ast bij welke categorie. Daar is uiteindelijk dus deze matrix uitgekomen. Ik kan wel voorbeelden geven, bijvoorbeeld C1 Capability 1 Strategievorming bestaat uit - develop strategie en execute strategie. Bij execute strategie, is een voorbeeld management of relation between It and business. Bij develop: is bijvoorbeeld Identify appropriate projects of capacity to manage IT change. Bij C2 Innovatie, hebben we bijvoorbeeld anticipation, experimentation with new technology, dus dat we gewoon gaan experimenteren met nieuwe dingen. Termen die we tegenkomen vanuit de literatuur. Bij security hebben we ook allerlei terminologie gevonden die daar mee te maken hebben. #00:20:29-6#

R:Wat ik typisch vind, ik herken heel veel want dit is mijn vakgebied. Strategievorming, innovatie, security, IT vendor management is hoe vlieg je je leveranciers aan, IT process is in feite je voortbrengingsproces in je eigen IT huis, HRM geldt niet alleen voor IT personeel, dat geldt ook buiten IT, end user training vind ik een vreemde eend in de bijt. Die vind ik nooit in de categorisering terug in het werkveld IT, Architectuur natuurlijk wel plannen/implementeren/onderhouden, hetzelfde geldt voor infrastructuur, de capability infrastructuur, daar zit het echte werk, daarbovenop leg je de capability applicaties, dus wat kan je met capabilities, met de C monitoring zorgt ervoor dat je de hele wereld, je eigen wereld, reporting, performance evaluatie, prognose and health management, en dan had ik data analytics onder monitoring verwacht. Ik zie dat als een analyse capability. Doordat je de technologie in huis hebt, kan je de data analyseren en dat levert je een informatiepositie op. En dat kun je gebruiken voor het beheer van je it, maar ook ter ondersteuning van de bedrijfsprocessen. Dus dan kan je het zien als een IT product. Je hebt werkplek dienstverlening maar je hebt ook data analytics dienstverlening. Dit zijn de IT resources die we hebben. Mag ik een wedervraag stellen? zit er een bepaalde volgorde in? L: Nee we hebben geen specifieke volgorde, niet echt het is hoe de kaartjes zo zijn neergelegd en gegroepeerd. R: Want IT-ers denken altijd vanuit strategie en architectuur, dan ga je groundup capability infrastructuur applicatie monitoring er op zetten. Zo denken alle IT-ers, zo werken vaak de gesprekken met It mensen. Als je als organisatie met een sourcingspartij gaat praten, praat je altijd over strategie, infrastructuur, applicatielandschap, beheersprocessen, monitoring, dat zijn dan de onderwerpen waar het over gaat en HRM natuurlijk. Daarom is end user training een hele gekke. L:Ok, we nemen het mee in onze overwegingen. Dit is een eerste aanzet, juist door dit te toetsen in de praktijk is het belangrijk om te kijken of we het kunnen verbeteren. De assets die we hebben, herken je die? #00:24:35-0#

Met opmerkingen [L6]: C IT process

Met opmerkingen [L7]: C6 HRM

Met opmerkingen [L8]: C7 end user training

Met opmerkingen [L9]: C9 Infrastructuur

Met opmerkingen [L10]: C10 applicaties

Met opmerkingen [L11]: C11 monitoring &C12 data analytics

Met opmerkingen [L12]: C12 data analytics

Met opmerkingen [L13]: Volgordelijkheid ground up

Met opmerkingen [L14]: Onderwerpen mbt outsourcing

Met opmerkingen [L15]: C7 End user training

What's in a word, maar als je praat over de capability applicatie of applicatie development, dat is dat je in staat bent om applicaties te maken, dan kijk je vanuit capability, maar als je praat over een Asset A2, dan praat je gewoon over een stuk source code, of een stuk software. L: Wij hebben als definitie van capabilities, vanuit de literatuur, IT capabilities, worden gedefinieerd, als competenties die zijn geleerd of ontwikkeld in de tijd om IT producten te creëren of te produceren in IT assets, dit zijn de technische skills, IT management skills, relationele skills om met partners te kunnen werken buiten de IT afdeling. Dit is even een generieke definitie van de capabilities. R: Ik vind em moeilijk, dit is beroepsdeformatie, want een capability applicatie of een capability infrastructuur, conform jouw definitie is dit een geleerde skill in de tijd om IT producten te creëren of te produceren in IT assets, is de verschijningsvorm, dat is het product dat je levert. L: De IT assets, worden gedefinieerd als alle zaken die gebruikt kunnen worden door een organisatie in de processen om nieuwe producten te creëren of producten voort te brengen en bestaan uit onder andere uit hardware software en data. R: Wat ik dan vreemd vind, want ik mag vrijuit praten toch? Wij praten altijd in hardware software en data en bijvoorbeeld de capability programming of de capability data design, of de capability senior ontwerper, we praten niet zo snel over een capability 'applicatie'. Daarom ben ik nu een beetje in de war. L: De categorisering is ontstaan uit de card sorting en we hebben voor de groepen toen een naam 'verzonnen'. Dus als dat verbeterd kan worden nemen we dat mee. R: Nog een dingetje, als je kijkt naar de capability monitoring, ben je in staat om te monitoren. De capability end user training, zegt dat je als organisatie hebt geleerd om end users te instrueren, dit valt onder C7. Dan ga ik weer terug naar applicaties c10, moeilijk, want welk werkwoord hoort daar dan bij. L: Zouden het werkwoorden moeten zijn en assets misschien zelfstandige naamwoorden? Ja, maar ook de bezittingen die je hebt als organisatie, IT Hardware software mensen kennis kunde geld enzovoorts... ik zie hier vijf assets staan. Gegevens data, dit zijn de databases, als voorbeelden hebben we inderdaad information repositories, possession of information systems, management activities, executive information systems, data reports, decision formats, data formats information accuracy, data model... zo'n beetje alles wat op de oude OSI laag 1 t/m 3 zit denk ik... L: ja zo zou je het wellicht ook kunnen zien. Als je kijkt naar applicaties, ik denk dat het voor zich spreekt, ERP, SCM, transactional process information, collaborative planning based systems... maar nu schets je de verschillende soorten applicaties. L: Er zijn allerlei soorten applicaties die we hebben gegroepeerd onder applicaties. R: Dan hebben we A3 infrastructuur, die valt uiteen in facilities, dat zijn de gebouwen en de data centers, en dan hebben we tweede hoofdpul is hardware inclusief componenten, dus losse delen van computers, dus alle building blocks. Dan heb je het netwerk, dat is typisch, want netwerk is ook hardware... ja wij hebben het gegroepeerd onder infrastructuur. En dan staat hier software inclusief middleware, dat staat in schril contrast met A2. Valt onder A3, bijvoorbeeld operating software, dat kan alleen de low level software zijn, dat is bijvoorbeeld de firewall of de firmware op een machine. Dan A4 samenwerking en communicatiesystemen, en dat noemen we dan bijvoorbeeld communicatietechnologie, core communication technology, draadloos netwerk, edi, email protocollen, telecommunication, telephony, dat soort dingen die we onder communicatie en samenwerking. R: Dat is typisch dat je het op die manier hebt gepositioneerd, want wij scharen dit allemaal onder infrastructuur en het pulletje netwerk. Draadloos internet, transportprotocollen. L: Dus de organisatie schaaft dat onder 'netwerk', Het is leuk dat je dit doet want ik krijg elke keer kortsluiting als je dit doet. L: Maar dit is alleen maar goed, want dit is een academische exercitie, en we willen het juist praktisch maken, dus we willen juist dat er met een vakkundig oog naar gekeken wordt. Bij A5 hebben we zeg maar de output van analytics, als aparte categorie bestempeld, en daaronder hebben we bijvoorbeeld business intelligence, organisation specific knowledge, dus echt specifieke databases gebouwd hebben, knowledge assets, kunstmatige intelligentie, bepaalde algoritmen, query generation, data acquisition, data manipulation, dat soort assets. Als google bepaalde algoritmen heeft ontwikkeld

Met opmerkingen [L16]: C10 capability applicatie

Met opmerkingen [L17]: Asset applicatie

Met opmerkingen [L18]: Capability vs asset

Met opmerkingen [L19]: C10 Capability applicatie

Met opmerkingen [L20]: C10 Capability applicatie

Met opmerkingen [L21]: Verbetering matrix

Met opmerkingen [L22]: IT assets

Met opmerkingen [L23]: A3 verbetering

Met opmerkingen [L24]: A4 verbetering

voor hun zoekmachine, dat hebben wij gecategoriseerd als assets. R: AI is geen asset in mijn ogen, een algoritme wel. Als je vanuit de IT wereld kijkt naar assets, dan is de vraag wat heb je aan waarde in handen. Je hebt data in handen, een database, je hebt een algoritme. AI heb je niet in handen, dat is een samenstel van rules, machine learning, hardware, maar de rules worden met software gemaakt, dus die worden gevoed en getest, dus je hebt allerlei testprotocollen daarop zitten, dus AI valt uiteen in andere assets. Ik denk dat ik em snap, maar ik hoef het er niet mee eens te zijn, toch? L: Nee juist niet, het geeft ons weer input om over dingen na te denken. R: Ik weet niet of je in je onderzoek tegen dit soort categorisering bent aangelopen, de niet-wetenschappelijke categorisering zoals Gartner en Quint die doen. Ze maken niet dit soort matrixen maar die verdelen wel de assets en capabilities in bepaalde categorieën. Maar dit is de grijze literatuur. #00:36:05-0#

Met opmerkingen [L25]: A5 categorisering

L: De matrix heb ik nu toegelicht, ik heb als puntje staan, kunnen we de matrix invullen als we naar een bepaald outoursingstraject kijken? Ja. Kijk we hebben nu geen concreet voorbeeld, maar heb je misschien iets in je hoofd, waardoor we kruisjes kunnen zetten in het model. R: Wat wil je dan precies kruisen? Dat er met bepaalde asset een bepaalde capability ingevuld kan worden. L: Ja dat je een bepaalde relatie kan aangeven. Ik heb hier een concreet voorbeeld. deze informatie hebben we ook gebruikt om een bepaalde validatie te doen van de matrix. Ik heb hier het pakket van eisen, en dan heb je bijvoorbeeld bij technisch systeembeheer, ontwikkel implementatie en beheer van mainframe infrastructuur. Dan krijg je een kruisje bij infrastructuur, hard en software, stukje monitoring, en infrastructuur management. Dus zo zou je em kunnen lezen, of zo zou je em moeten interpreteren. R: Als we dan de scope van het nieuwe project uitbesteding pakken, en dat maakt het onderzoekstechnisch misschien lastig, want het beslaat de gehele IT en wordt het misschien weer vaag. Maar we kunnen het proberen. Als je kijkt naar de Assets, lees de gegevens die je in huis hebt, waar raakt dat de capabilities? Dat raakt natuurlijk sowieso... we zijn een data driven organisatie, dat raakt sowieso je C1, dat raakt het anticiperen op innovatie, security enorm, IT vendor management is niet zo heel erg data driven. Je IT processen, nee, HR ook niet, end user training ook niet, plannen van je architectuur en het implementeren ook niet. En het plannen en implementeren en maintainen van je infrastructuur als capability, nou daar zie ik niet dat je dat ontzettend data driven doet. Monitoring wel en data analytics wel. Maar goed de rationale erachter is, dat je data gedreven de capabilities voortbrengt. Zo kijk ik er naar. De applicaties qua assets, ja dat zijn je management informatie systemen, dat zijn je decision support systemen. Ik denk dat je em bij strategie vorming hard nodig hebt. Ik kan dit echt niet plaatsen, dus ik zet hier een groot vraagteken neer. Het verband tussen A2 en C10 applicaties, krijg ik kortsluiting op in mijn hoofd. Ik zie bij capability end user training, applicaties terug komen. Bij IT process maintenance zie ik dat ook, dat zijn bijvoorbeeld je helpdesk software en dat soort zaken. Dus bij C5 IT process maintenance. Security applicaties assets echt bij capability veilig houden C3. IT vendor management zie ik dan ook, ??, Architectuur en infrastructuur, laat ik het even open. #00:42:01-1#

Met opmerkingen [L26]: Assets irt capabilities

Met opmerkingen [L27]: A2 applicatie en C10 applicatie

Als je kijkt naar Asset infrastructuur, en dan specifiek je gebouwen en datacenters, die heb je keihard nodig voor je infrastructuur en je applicaties. Dus ik zet em bij geheel C9 en C10. Maarja dat is mijn hersenkronkel, je hebt een datacenter nodig om infrastructuur en applicaties te bouwen, of een capability infrastructuur te hebben. als je geen datacenter hebt, komt die capability ook niet van de grond. Dat geldt hetzelfde voor hardware inclusief al haar componenten dat zou dan vooral bij infrastructuur neerzetten. Het software deel van A3 voor C10. Dan ga ik even terug want we zijn bij hardware gebleven als asset, dat zie ik niet terug bij enduser training en HRM, ook niet bij de IT process vendor management en security, maar dat is eigenlijk omdat we security tegenwoordig

Met opmerkingen [L28]: A3 Asset infra structuur

Met opmerkingen [L29]: A3 Asset hardware incl componenten

overall zien. Gewoon omdat het hot and happening is. Wat ook grappig is, is dat je hardware, en dat zie ik ook wel bij product innovatie, je hebt technology driven innovatie A3 op C2, men komt gewoon met innovatieve dingen omdat de technologie dat enabled. Stap ik even over op het asset netwerk. Dus dat is gewoon het netwerk dat we hebben liggen en nu in beheer hebben en wat overigens niet geheel gesourced zal worden. Dat raakt natuurlijk de infrastructuur, dus dat is geheel C9. Het raakt monitoring. Ik vind toch ook wel data-analytics, maar dat is dan meer vanuit het netwerkbeheer optiek. Ik zie nu tot mijn grote schrik dat architectuur nog niet geraakt is, maar ja je kunt em omdraaien. de capability architectuur planning schrijft voor dat je iets roept over de applicaties assets, je hardware assets en je netwerk. Dus eigenlijk zou deze architectuur planning, als een sateprikker erdoorheen moeten knallen. Ik heb geen idee wat je er mee moet doen in het onderzoek, veel succes er mee. #00:44:57-2# Ja maar architectuur is je basis voor je hele setup. #00:45:22-8#

Met opmerkingen [L30]: A3 voor C10

Met opmerkingen [L31]: A3 hardware op C2 innovatie

Met opmerkingen [L32]: A3 netwerk C9 infra

Met opmerkingen [L33]: A3 Netwerk C11 monitoring

Met opmerkingen [L34]: C8 Capability architectuur

De software assets inclusief middleware, die had ik al bij C10 weggezet. Even kijken je asset software, waar raakt het welke capabilities? Ik zit even te denken, waar raakt het nou je capabilities in de sourcing. Dus de asset software, waar raakt dat je mogelijkheden. Je hebt trouwens met sourcing ook nog te maken met intellectual property. Ook een leuke om te onthouden, we hebben software in huis wat we zelf ontwikkeld hebben die je niet zomaar naar de markt kan brengen en niet kan sourcen. Ik sla em even over. Ik weet gewoon niet in welke capabilities het raakt. Maar hier zit voor mij toch ook wel hetzelfde als bij asset A2, als je ziet dat software bij A3 infrastructuur valt dan is dat het operating system software en firewall software, dan zou je kunnen zeggen dat het C9 je hele infrastructuur raakt, want daar draait die software namelijk. Samenwerking communicatiesystemen, waarvan ik zei dat wij dat scharen onder netwerk, maar die zie ik hier als losse entiteit. Ja dat raakt je infrastructuur, en je hele applicatie landschap. Alhoewel ik de capability applicaties, heel vreemd vind. Maar je hebt je hele samenwerking en communicatie stack nodig, om applicaties te kunnen ontsluiten. Dus de capability applicatie kunnen we aankruisen. Als je praat over draadloos internet en dat soort zaken, zeg ik gelijk 'security'. Data analytics output, dat zijn de assets, en algoritmes die je hebt, en de bi rules en specifieke kennis van databases A5. Ja ik zie em wel op het strategische vlak zie ik em terug. Als je praat over Assets die specifiek van onze organisatie zijn, daar moet je heel strategisch mee omgaan, dat zie je in het hele sourcingsvraagstuk ook. Alle specifieke business ga je strategisch mee om, dat wil je graag vasthouden. Waar zie je nog meer data analytics in terug. Misschien architectuur management. dat je bepaalde algoritmes of data tot je beschikking hebt, kun je je capability om je architectuur...nee ik moet het anders zeggen. #00:50:49-8#

Met opmerkingen [L35]: Intellectual property

Met opmerkingen [L36]: A3 software raakt C9

Met opmerkingen [L37]: A4 Samenwerking communicatiesystemen

Met opmerkingen [L38]: C3 Security

Met opmerkingen [L39]: A5 data analytics

Met opmerkingen [L40]: Strategische assets

Doordat je goede algoritmes hebt en data kun je ervoor zorgen dat je je architectuur goed doorontwikkeld. Dus de asset datat analytics A5, heeft een positieve bijdrage op de capability C8 architectuur management en maintenance. Dat zit er natuurlijk dicht tegen aan. En misschien ook wel bij infrastructuur maintenance en management. En dan dus ook bij applicatie. #00:51:26-0#

Met opmerkingen [L41]: A5 irt C8, C9, C10

En uiteraard bij data analytics. Dus dit is weer een kortsluiting kruisje, C12 en A5. Is dit ok? Ik ben blij dat we zover gekomen zijn. Ik vind het heel lastig, maar misschien is het ook juist wel goed, het is lastig om een asset onderverdeling en capability onderverdeling die ik als IT-er niet herken, om dan te mappen. En dat zie je nu gebeuren denk ik. #00:52:10-6#

Met opmerkingen [L42]: C12 en A5 kortsluiting

Met opmerkingen [L43]: lastig

Maar goed hier was het geloof ik ook voor bedoeld. L: Gezien de tijd, we hebben het over de begrippen gehad, je hebt een aantal verbeteringen en aanvullingen aangedragen. Is het detail niveau van de informatie voldoende. Het gaat even over de structuur van het model, of moet er nog een extra verdieping in? R: Bedoel je het abstractieniveau? L: Ja of de granulariteit, zoals wij dat noemen. R: Dat vind ik altijd een heel moeilijk woord. Ik zie verschillende niveaus terug. Als je kijkt naar de capability applicaties, dat is huge C10, maar de capability end user training is heel specifiek. Ik kan er moeilijk woorden voor vinden, maar je gaat bijna een kist appels, naast een mandje peren zetten. Dus in vorm is het anders en in grootte en importantie is het anders. Dus dat zie ik terug in de capability kant. En in de asset kant, valt het wel mee. Want de asset kant valt altijd uiteen in data hardware software licenties en mensen, mis ik hier, Als asset mis ik 'mensen'. Het is namelijk in de It vrij normaal om te praten over hardware software licenties en handjes. Waarom is software en licenties gesplitst, omdat je software wel kunt kopen, maarja je kent het. Sec model technisch, zou ik de hoofdcategorie capabilities en de hoofdcategorie assets daaronder break downen, zoals je links bij capabilities, in bijvoorbeeld 5 containertjes, zodat het meer gaat spreken. Bijvoorbeeld, het totaal van deze 4 capabilities C10, zorgt ervoor dat heel C10 waarde krijgt. En bij een asset moet ik het doen met 1 woordje software, bijvoorbeeld een verdieping bij software, L: bijv operating systems ofzo, R: om op om hetzelfde niveau te komen, qua detail informatie. L: nog 1 topic, en dat is het nut van dit model. #00:55:41-4#

Met opmerkingen [L44]: abstractieniveau capabilities (granulariteit)

Met opmerkingen [L45]: Onderverdeling assets

Met opmerkingen [L46]: Asset mensen

Met opmerkingen [L47]: Splitsing software en licenties

Met opmerkingen [L48]: Verbetering assets

Op welke manier en waarom zou dit model van nut kunnen zijn bij beleid, proces en beslissingen en dan ten aanzien van outsourcing. R: Beleid proces en beslissingen... L: Dus in zo'n heel outsourcings traject, zou je een situatie kunnen verzinnen, waarin zo'n model nuttig kan zijn? Stel je moet bedenken, wat gaan we outsourcen en waarom? R: Als ik er naar een afstandje naar kijk, als je de asset die we hebben, op de capabilities die we voort brengen, dan weet je welk werk we doen. De assets data center, is gemapt op de capability infrastructuur voortbrenging dan weet je dus dat wij met de data center infrastructuur leveren, dat is een potentieel sourcings component. Dus waar zou je het voor kunnen gebruiken. Je zou het kunnen gebruiken om te mappen, wat heb je in huis, wat mogelijk als blok door anderen gedaan zou kunnen worden. En je vraag hoe zou je het kunnen gebruiken voor het beleid, het proces en beslissingen? Ik denk dat wil je beleidsmatig over sourcing praten en daar besluiten over nemen, dan moet je wel veel verder gaan dan dit. Dit geeft beleidsmatig niet het inzicht van wat moet ik nou als organisatie. L: Het geeft ook geen richting. Wat is nou verstandig, maar het geeft echt weer, wat heb ik nou en welke blokken zouden we kunnen uitbesteden. Dus misschien is dit ook een fase verder dan in het traject. R: Wat ik hiermee zou kunnen, is dat je inzichtelijk hebt welke assets raken welke capabilities waar?? dus wat ben ik aan het doen, en wat is een identificeerbaar blok over waar ik kan gaan nadenken, wil ik het nog zelf doen ja of nee? Zo zie ik het. #00:58:15-2#

Met opmerkingen [L49]: Nut Mapping

Met opmerkingen [L50]: Nut Beleid

Met opmerkingen [L51]: Nut

Richard, tot zo ver hartelijk dank. Heb jij misschien nog vragen of opmerkingen over het onderzoek, model of anderszins? R: Ik had in het begin heel erg moeite met wat het doel van het onderzoek is. Het is een heel vaag onderwerp en moeilijk onderwerp, dus ik had voor mezelf moeite met het bepalen wat je nu precies onderzoekt. En wat komt er nou na een jaar onderzoek in een rapport op de tafel. Is het een model wat bestuurders of operationele mensen binnen een It onderneming kunnen pakken wat ze gaat helpen om strategische keuzes te kunnen maken. Unieke blokken te identificeren die gesourced kunnen worden. Wellicht een discussie starten of je überhaupt wil gaan sourcen, of het benefits heeft. Dan heb je het ergens over. Dat kon ik niet zo goed peilen, en

eigenlijk nog steeds niet. Het is een model voor het mappen van assets op capabilities, en dat is 'leuk'. #00:59:53-1#

Met opmerkingen [L52]: reflectie

In ieder geval hartelijk dank voor je tijd en input, want ik denk dat er heel veel informatie is gekomen, in ieder geval dingen waar wij aan moeten gaan denken, en waar mogelijk vervolg onderzoek op kan plaatsvinden. Bedankt!

Bijlage 4.2 Interview 2

Interview 2

Het is nu 13 november, ik zit hier met T, en ik zou graag willen beginnen met zou je je voor kunnen stellen en wat is je rol binnen de organisatie en wat zijn je ervaringen met outsourcing en welke trajecten zit je op dit moment. Ik ben transitie manager tot en met zes maanden geleden was ik hoofd van de afdeling generieke IT en infrastructuur en ging over generieke IT en infrastructuur, netwerken en datacenters. Momenteel zit ik in een vernieuwingstraject, dat al een aantal jaren loopt en is het de bedoeling dat we in combinatie met het samenwerken met een marktpartij de IT gaan vernieuwen en moderniseren en waarmee we flexibiliteit en toekomstvastе infrastructuur gaan krijgen. #00:01:27-4#

Het is een traject dat beoogd om samen met een marktpartij en in een samenwerkingsverband gaan bouwen en voortbrengen. Vanuit dat oogpunt en vanuit de rol die ik heb vanuit generieke IT en infrastructuur, ben ik belast met de opbouw en de migratie van de huidige IT naar de straks gebouwde IT. Dat is mijn functie en rol in de organisatie op dit moment. Ik heb denk ik veel ervaring met het samenwerken met marktpartijen op basis van contracten. We hebben een aantal malen een sourcingstraject doorlopen. Een aantal malen is de sourcing van de generieke IT 2010-2013, is dat getracht in een groot project op de markt te zetten. Dat is niet gelukt. Wat we wel gedaan hebben, is het mainframe geoutsourced, daar was ik zelf bij betrokken. Over het algemeen sluiten we contracten met leveranciers af, waarbij we resultaatgerichte opdrachten bij de markt wegzetten, voor het design en build, en maintain en operate doen we in het algemeen zelf. Dat laatste gaat veranderen. Als we een marktpartij hebben gecontracteerd die straks ons gaat helpen met het bouwen van de nieuwe IT en het helpen exploiteren. Dus dit is ter inleiding. #00:03:05-7#

Met opmerkingen [L53]: introductie

Met opmerkingen [L54]: terminologie

L: Het is wel een groots traject en we hebben het over alle generieke IV systemen. T: Het gaat idd over alle generieke IT systemen, eigenlijk op hoofdlijnen gaat het over de datacenters, het netwerk, de netwerk infrastructuur en de werkplekken en alles dat er aan gerelateerd is. Er zijn een aantal dingen die zitten niet in dat beoogde plan. Dat zijn de applicaties van de organisatie onderdelen, die zijn van de onderdelen zelf, en een aantal essentiële onderwerpen die uit de scope zijn, zoals bepaalde delen van het netwerk en specifieke communicatie. Die blijven in eigen beheer. L: maar wel nieuwe hardware? Wat in de scope van de hardware zit, er worden nieuwe datacenters gebouwd er komt een nieuwe infrastructuur. Zijn er nog wel een paar jaar mee bezig. Wat is de tijdslijn ongeveer? We zitten in een heroverwegingsperiode, dus er wordt nu een plan opgelopen om een aantal dingen te verbeteren. Ergens in december wordt een besluit genomen op welke wijze we die IT vernieuwing gaan doorvoeren. We zijn met z'n allen bezig met plannen om een gedegen besluit te nemen hoe we de nieuwe IT gaan bouwen. Dank voor deze toelichting. Ik zal nog kort de probleemstelling van ons onderzoek toelichten. Het doel van dit onderzoek is een eerste aanzet om tot een referentiemodel te komen dat organisaties in staat stelt om hun IT resources in kaart te brengen, ten behoeve van een outsourcingstraject. De promovendus is in een groter onderzoek bezig om het outsourcingstraject te verbeteren. Een van z'n deelonderzoeken waar wij dus vanuit de OU mee bezig zijn met zeven studenten, hebben we de opdracht een soort model op te stellen, die aan kan geven welke IT resources zou je kunnen gaan outsourcen. Een soort van praatplaat, maar ook om te kunnen zien welke IT resources, capabilities en assets. Welke assets en capabilities horen bij elkaar, zodat die dan als een geheel op de markt gebracht zouden kunnen worden. Dat is het idee. Ik heb een matrix, dat we met een aantal studenten hebben opgesteld. Hoe zijn we daartoe

Met opmerkingen [L55]: outsourcingstraject

gekomen? Hoe hebben we die categorieën van capabilities en assets bij elkaar gebracht? Vanuit de literatuur met verschillende invalshoeken, zoals architectuur, vanuit kosten oogpunt, vanuit groene IT etc. die aspecten hebben als leidraad gediend voor het literatuuronderzoek. We hebben er een aantal artikelen uit gehaald die van belang kunnen zijn voor de capabilities en assets. Vanuit allerlei termen die we hebben gevonden in de literatuur, hebben we een hele stapel kaartjes gemaakt. Al die kaartjes hebben we een voor een besproken met de begeleider. En bepaalt wat bij elkaar hoort. Met deze open card sorting methode hebben we organisch een categorisering gemaakt. Zo is de matrix ontstaan en kunnen we de categorieën bespreken. We hebben nog geen scherpe definities van elke categorie, we hebben wel voorbeelden van de verschillende categorieën. Bijvoorbeeld C1 Strategievorming. Ik heb hier een geprinte lijst met alle termen die bij de categorieën horen. Bij C1 hebben we een onderverdeling van develop en execute. Voorbeelden zijn execute systems planning and management, manage relationship IT and business process, IT management skills is meer voor de uitvoering. Elke term komt ergens uit de literatuur en is geaggregeerd naar de capabilities. Is het de bedoeling per capability of subcategorie aan te geven in de matrix wat bij elkaar zou horen. Een ander doel is om te kijken of de categorisering klopt. Missen we nog iets? Of kijk je daar heel anders tegenaan. Dat zou voor ons het hoofddoel zijn, om die eerste aanzet die wij gedaan hebben, om een verbetering daaruit te kunnen destilleren. #00:10:42-8#

Als ik naar C1 kijk strategievorming, dan hebben we er vijf hoofdgroepen aan assets, en is het de bedoeling dat ik probeer te vertellen, waarvan ik denk dat zaken bij elkaar horen. A1 t/m A5 zijn mogelijke outsourcingonderwerpen. Inderdaad vanuit de hardware heeft dat een bepaalde relatie met de capability die je als organisatie dan hebt. Dan kijk ik naar strategievorming, de vraag is vanuit mijn blikveld, kan je strategievorming in het kader van een sourcingstraject ergens in deze vijf kolommen plotten? Dat is wat je zegt. Bijv strategievorming is nooit een onderwerp dat je ooit kan sourcen. Met het bepalen van je strategie bepaal je wat er wel of niet gesourced kan worden. Strategie zul je altijd zelf moeten doen, je zou je wel kunnen laten helpen, maar niet kunnen sourcen. Mijn stelling is strategie nooit sourcen. Dus bij C1 kan je geen kruisjes zetten, of je denkt dat je ook maar iets zou kunnen sourcen. Is dat de richting die je naar toe wilt? Het executeren vd strategie, dat betekent dat als je de strategie gevormd hebt, dan bepaal je dus in de strategie dat bijv werkplekken kan ik sourcen en datacenters kan ik niet sourcen en dat leidt tot een vervolgstap, dat betekent dat we werkplekken wel kunnen sourcen, kom je op infrastructuur en welke delen vd infrastructuur kunnen we wel plotten in de kolommen. Dus C1 is erg eenvoudig. Sourcen van je bedrijfsstrategie zou wel heel bijzonder zijn. Het executeren van e strategie, is het omzetten en maken van plannen, dat kan je wel door een externe partij laten doen, maar in feite hoort het bij C1 en laat je je hooguit helpen door een marktpartij, maar je zult zelf wel de leidende rol hebben in die stap. Als ik kijk naar C2 en C9 kan koppel ik aan elkaar. Als je een strategie hebt vastgezet, werkplekken bijvoorbeeld, laten we door een marktpartij beheren en je sourct een datacenter niet. Bij innovatie, wat je niet sourct moet je de innovatie zelf invullen. Voor de delen die je outsourct, maak je afspraken met de marktpartij in het outsourcingstraject op welke wijze hij de innovatie gedurende de looptijd invult, maar je moet zelf wel een beeld hebben van de innovatie op de markt. Hierdoor kan je als bij de sourcingspartner een bepaalde keuze gemaakt wordt om ergens naar toe te groeien in de ontwikkelingen en je hebt als bedrijf toch een ander doel, dat je in staat bent, en voldoende kennis in huis hebt en houdt, dat je ook nog in staat bent om te sturen. Bijvoorbeeld werkplekken, als een bedrijf Microsoft georiënteerd is, zal het bedrijf de ontwikkelingen van Microsoft in de gaten houden. #00:17:45-4#

Met opmerkingen [L56]: C1 strategievorming nooit sourcen

Met opmerkingen [L57]: C1 execute strategy hoort bij strategievorming

Met opmerkingen [L58]: C1 leidende rol bij organisatie

Met opmerkingen [L59]: C2 en C9 gekoppeld

Als je als bedrijf denkt ik wil een andere kant op en het koppelt allemaal makkelijker aan mijn businessprocessen als ik een bijv een andere tekstverwerker neem, moet je in staat zijn en blijven om daarop te kunnen ingrijpen. In je sourcingsdeal moet je opgenomen hebben, dat je ruimte hebt om dat te sturen, dat je dus eigenlijk innovatie bij die leverancier neerlegt, maar dat er nog mogelijkheden zijn om bij te sturen. Dat is een belangrijk punt in het contracteren van zo'n sourcingsdeal. En je moet dus zelf in staat zijn, om de innovatie te volgen en te koppelen. Want als je het sourct, hoe zorg je er dan voor dat de innovatie blijft passen in je bedrijfsprocessen. Uiteindelijk doe je het allemaal voor de business. Dus als de business veranderende behoefte heeft, moet je daarop kunnen inspelen. Je moet in staat zijn, met of zonder sourcingscontract, als een dienstverlening gesourced is, moet je in het contract de mogelijkheid vastgelegd hebben dat je kan meebewegen. Allerbelangrijkste is, blijf sturen op je business processen. Dat is de klant uiteindelijk en dat je in de innovatie uiteindelijk mensen hebt die zowel IT als business begrijpen wat er gebeurt. Hoe ga je er met sourcen ermee om. Dat betekent dat je in je bedrijf een team nodig hebt die op het scheidsvlak opereert. L: Enerzijds dus de marktontwikkeling, waar gaat de leverancier heen, en blijft dat passen bij onze organisatie. #00:20:00-8# #00:19:52-2#

Met opmerkingen [L60]: Sturen van ontwikkelingen van innovatie

Met opmerkingen [L61]: Contractvorming outsourcing innovatie

Met opmerkingen [L62]: Business is leidend

Als je gaat sourcen moet je met dat aspect rekening houden. Als je dat moet plotten op de kolommen. Wat je niet ziet, innovatie van de applicaties, bijv SAP innoveert, en wij volgen de innovatieve ontwikkelingen van SAP. Tenzij het niet past bij onze processen. Als je ziet dat dat traject loopt, en je moet aan de business kant de processen aanpassen, moet je in staat zijn om de interpretatie te doen, van wat betekent dat dan. En moet je aan de proceskant de aanpassing te doen. Daarom is het moeilijk om een kruisje te zetten in zo'n kolom als het gaat over innovatie. Je kan het wel sourcen, want delen van de technische innovatie kan je outsourcen, zoals A3 met C2. De technologie die in de applicatie gebruikt worden de middleware etc. dat zit in het pakket. De product innovatie zit op het scheidsvlak en proces innovatie zit in het bedrijf. Ik denk dat het proces is de werkwijze van een bedrijf, en ik vraag me af of je de proces innovatie volledig kunt sourcen of niet. Als je het over procesoptimalisatie hebt. Een handmatig proces automatiseren, is dat dan proces innovatie ja of nee. Als dat ja is, kan je hier een x neerzetten. Als dat nee is, niet. L: als je het met een robot zou laten doen. Als de robot wordt door een marktpartij naar binnen wordt gebracht, en de robot voert dat proces automatisch uit, dan valt dat te sourcen. Ik zal een IT gerelateerd voorbeeld noemen. We doen nu bij de aanvraag van IT, een aantal handmatige stappen. In de nieuwe IT gaan we dat allemaal geautomatiseerd doen. Dus de aanvrager vraagt bijvoorbeeld een ontwikkelomgeving aan, en nu komen er een aantal handmatige handelingen bij. In de toekomst vraagt de aanvrager die omgeving aan en binnen een half uur is dat geautomatiseerd geregeld. Dus ipv drie weken duurt het nu een half uur. Dit zou je kunnen sourcen, als je in strategie ervoor kiest. Dus bij dit soort onderwerpen, kan ik hier voor dit soort onderwerpen een kruis zetten, vanuit mijn vakgebied geredeneerd. Als ik hier software en middleware bekijk, dan heb ik het over de software die nodig is in de infrastructuur. We hebben standaard werkplekken, is basis infrastructuur, tekstverwerking, internet explorer maakt onderdeel uit van de software inclusief middleware van de infrastructuur. De SAP applicatie is geen infrastructuur, die staat hier. We maken verschil tussen applicaties, van de infrastructuur en de klant applicaties. Windows en office e.d. beschouw ik als infrastructuur software. SAP en klantspecifieke applicaties, dat vind ik vanuit mijn wereld. #00:24:30-4#

Met opmerkingen [L63]: Innovatie van applicatie A3 met C2

Met opmerkingen [L64]: Proces innovatie

Met opmerkingen [L65]: A3 Software behorend tot infrastructuur vs klantapplicaties

Datzelfde geldt voor de product innovatie, maar die komt vanuit dat wat je gesourct hebt, komt dat van die partij, maar hetgeen je dan zelf doet, zit de innovatie in je eigen bedrijf. Ik zet een paar kruisjes bij innovatie, waarvan ik denk dat je die prima kan sourcen. #00:25:10-2#

Met opmerkingen [L66]: productinnovatie

Security, als je dus infrastructuur sourct, dan vraag je een complete dienstverlening aan. Daar zit dan aan gekoppeld security. Je stelt bepaalde eisen en dit moet worden ingevuld door de leverancier. De uitvoering heb je uitbesteedt, maar uiteindelijk moet je nog nadenken over wat wil je. Dus dat betekent dat je als bedrijf zelf kennis in huis moet blijven houden om eea te kunnen blijven besturen. Als je als bedrijf iets sourct, heb je wel de kennis nodig om het te kunnen besturen. En dat mis ik hier. Als we gaan sourcen, hebben we nog wat anders of extras nodig, het sturen van de leverancier op kpi's, of op innovatie ontwikkeling, dat staat niet hier in die matrix. Als we naar een hele makkelijke voor mij gaan, pakken we C9, want ik zit in dat hele traject. Infrastructuur, ik zal even wat voorbeelden laten zien. Het gaat om de capability van infrastructuur, ability to develop and manage electronic linkages to suppliers or customers. Ability to manage firmwide and groupwide communications network and messaging services. Tis dienstgerelateerd, Network management connectivity, communication channel ict services, external interface ict services, it infrastructure capability, desktop management, etc. T: Dat zijn de technische capabilities. L: Denk je dat je die als organisatie, als je die op de markt zou zetten, raakt het denk ik overal. T: behalve de data, dat is niet iets dat je sourct. dat is een resultaat van een proces. L: voorbeelden A1, information repositories, possession of information systems, executive information systems, intellectual property. T: ik splits em in 2-en, data gerelateerd aan het traject, dus als ik werkplekken source en ik heb alles wat nodig is om de werkplek voort te brengen, zoals configuratiedata, dat lijkt me data die je bij een marktpartij kan neerleggen. Maar als je als gebruiker achter je werkplek zit en je typt eenn Word document, dan is die data niet iets dat je in een sourcingstraject kan onderbrengen. Ik betrek het toch op de IT infrastructuur, je hebt twee soorten data, de configuratie data, als je de dienst sourct, is die data bij de gesourcte partij onder bepaalde voorwaarden als security. Als dat de gegevens zijn, kan je dit sourcen, dit gaat mee met de opdracht, maar als je een data center uitbesteedt en ik doe de hosting infrastructuur uitbesteden, dan is alles wat nodig is om het datacenter te runnen en de hosting infrastructuur te runnen is data wat gesourct wordt, maar alles wat jij en ik op de server zetten aan gebruikersdata, dat is geen data die je kan sourcen, omdat het eigendom van de organisatie is. Dus dat onderscheid maak ik, gebruikersdata of configuratie data. L is een waardevolle toevoeging. T ik schrijf het er even bij, 'configuratiedata' zou je kunnen outsourcen. Bij SAP zou je de configuratie kunnen uitbesteden aan bijvoorbeeld SAP, maar de transactionele data niet. #00:32:19-6#

Met opmerkingen [L67]: C3 security en infra

Met opmerkingen [L68]: Sturen van leveranciers

Met opmerkingen [L69]: C9 sourcen

Met opmerkingen [L70]: A1 data splitsen

T: IT Vendor management kan je niet sourcen. L: ik zal even voorbeelden geven: ability to identify potential added value of IT, purchase of application software, T: ik zie hier niets terugkomen in het kader van het beheersen van de marktpartij, je zou dat kunnen vatten onder vendor management, hoe manage ik mijn leverancier. Dat vind ik dat je dat altijd zelf moet kunnen. Obv de strategie laat je de afdeling contractmanagement of inkoop het contract afsluiten en daarna moet je het contract managen. Dus dat kan je nooit door een marktpartij laten doen. Je kan hooguit de marktpartij een rol geven als je meerdere vendoren hebt, als je een consortium hebt in de rol van consortiumleider te zijn. Als ik datacenters, netwerken, werkplekken zou outsourcen bij drie leveranciers/marktpartijen en dan zou ik er 1 partij boven kunnen zetten als integrator. Dan moet je als bedrijf zelf wel de integratie kunnen sturen. Nu doen we dat zelf bij deze organisatie, maar we laten de marktpartij ons wel helpen bij design en build, maar in de nieuwe situatie is het de

Met opmerkingen [L71]: C4 Vendor management

bedoeling dat we een integraal product gaan kopen van die marktpartij en dat betekent dat je de marktpartij moet besturen. Dat besturen is dan logisch dat je niet kan sourcen. #00:34:34-6#

Met opmerkingen [L72]: Contractmanagement kan je niet sourcen

Zullen we de IT processen even doorlopen? Process development, moet ik even over denken, het implementeren van processen en het onderhouden van processen zou je prima kunnen uitbesteden, daar waar het mogelijk is. De organisatie heeft gekozen op basis van bepaalde criteria of je iets wel of niet sourct. Op basis van de criteria bijvoorbeeld veiligheid is belangrijk en daarom sourcen we het niet, maar werkplekken is minder vertrouwelijke informatie, kunnen we door een marktpartij laten doen, kunnen we prima sourcen. Het proces ontwikkelen, zul je als bedrijf zelf de belangrijkste bijdrage aan moeten leveren. Je moet wel het bedrijf vertellen hoe je je processen ingevuld wilt zien. Er zijn natuurlijk bedrijven afgestudeerd op het inrichten van processen, maar als bedrijf moet je wel proceskennis hebben van je huidige processen. Primair zet ik bij deze twee een kruis, want die zou je kunnen sourcen. Maar bij die vind ik het nogal lastig om te zeggen. Dan kijk ik naar het proces van het implementeren van de infrastructuur, kan je deze twee wegzetten. Komen we nog op de samenwerking uit. Zal ik bewust nog even leeglaten. Architectuur; end user training kan je altijd sourcen. We kennen twee soorten IT systemen. Het generieke IT deel en specifieke IT. Die laatste is vaak zelf gemaakt ga je niet sourcen. #00:36:42-5#

Met opmerkingen [L73]: C5 IT processes implementation and maintenance wel sourcen development niet

Met opmerkingen [L74]: End user training

Met opmerkingen [L75]: Soorten IT systemen

Gekoppeld aan datgene wat je hebt, zou je ook de training kunnen sourcen. Als je SAP hebt kan je naar SAP voor opleiding. #00:36:58-5#

Architectuur: dat weet ik niet, ik hink op twee gedachten, je zou architectuur principes op de markt kunnen krijgen, maar je hebt zelf de verantwoordelijkheid voor de architectuur. Hooguit laten helpen bij het bedenken van de architectuur. Ik denk niet dat het een eenvoudig onderwerp is dat je op de markt kan zetten. Architectuur implementeren, kan je je laten helpen, nadat je zelf een architectuur hebt ontwikkeld. Is dat het sourcen van diensten?? L: Als voorbeelden zijn we tegengekomen: ability to design IT architecture, als je dit zou plotten op de assets zou het als een rode draad over de assets heen lopen. T: je hebt de technische architectuur van bijvoorbeeld een datacenter, maar de bedrijfsarchitectuur de enterprise architectuur kan je niet sourcen. Ik denk dat je een onderscheid moet maken tussen de enterprise architectuur die je niet kan sourcen en de technische architectuur die je wel zou kunnen sourcen. #00:39:50-1#

Met opmerkingen [L76]: C8 architectuur

Met opmerkingen [L77]: Enterprise architectuur en technische architectuur

Op de technische infrastructuur kan ik de maintenance, mijn vakgebied, prima wegzetten. Het implementeren ook. Dat is hetzelfde als ik je inhuur om een datacenter voor mij in te richten en te exploiteren, dan kom je met een voorstel hoe je de dienst gaat leveren, hoe je dan de architectuur gaat inrichten, is aan de marktpartij. En is dus goed te sourcen. Bij architectuur op applicaties, dat weet jij misschien wel, als we bijvoorbeeld SAP kopen of andere applicaties, daar zit de architectuur van de applicatie mee in. Dat is anders dan dit, dit is technisch en dat hoort bij een pakket. Bijv. Microsoft Office licenties, geïntegreerd pakketje, die kopen we 60k keer en daar zit een bepaalde architectuur achter. L: En voor het bepalen van deze capability dekken we met deze applicatie af, en een andere functionaliteit, bijv. HR kiezen we voor Peoplesoft, voor het materieel logistieke en financiële kiezen we SAP voor. Versta je daar dan ook architectuur onder of is dat meer de enterprise architectuur? Goede vraag? Kijk bij SAP hebben we gekozen om het materieel logistieke

proces. SAP komt met een bepaalde architectuur, en wil je die architectuur aanpassen voor je bedrijfsprocessen? Je koopt de architectuur met het pakket maar je verandert em ook. Heeft impact, is lastig te duiden. Dus ik hou vast aan de indeling van technische architectuur en enterprise architectuur. Infrastructuur is makkelijk. Die gegevens hebben we het over gehad. Dat geldt hier ook voor, dus voor infrastructuur kan je twee kruizen zetten. Onthoud je dan dat het split deel, configuratie deel en de andere kanten gaat dan verloren. Applicaties kan je uitbesteden. Ik pak deze lijn even, stel ik neem een datacenter, daar kan ik de planning van de infrastructuur, door de marktpartij laten doen, het beheer, het management, bedoel ik mee besturen niet de dagdagelijkse operationele management, maar het managen van het contract. Dus maintenance is operationeel (vb chef werkplaats), en het managen is degene die de afspraken maakt, de opdrachtgever. #00:44:56-7#

Met opmerkingen [L78]: Technische architectuur en enterprise architectuur

Met opmerkingen [L79]: C10 applicaties

Met opmerkingen [L80]: A3 en C9

Geldt hetzelfde voor, datacenter, housing en hardware dat in een datacenter staat. Hardware is een breed begrip. Ik ga ervan uit dat het hardware is dat in een datacenter staat, dit is hardware in een netwerk en dit kan ook hardware zijn op de werkplek zit. Ik ken die drie grootheden. L: zijn eigenlijk de levels. T: Datacenter is de housing inclusief gebouw, stroom, water, de bewaker en hardware is in een datacenter, datacenter hardware, netwerk en werkplek hardware, incl mobile devices etc. Dat zijn de drie grootheden die ik hier onderscheid. #00:46:47-6#

Met opmerkingen [L81]: A3 hardware grootheden

Het blijft in een sourcings onderwerp mogelijk, het is technisch mogelijk om het netwerk prima door een marktpartij laten doen, maar als bedrijf heb je de strategie bepaalt, dat je het grootste deel van het netwerk niet door de marktpartij wilt laten doen, want ik vind het belangrijk om de controle zelf te hebben. Ik kan wel een kruisje zetten, maar bij onze organisatie hebben we ervoor gekozen om het grootste deel van het netwerk niet wordt gesourct. Netwerkje in een eind gebouw, zou wel weer kunnen. Belang van het netwerk is strategisch, dus grootste deel niet gesourct. #00:48:10-6#

Met opmerkingen [L82]: A3 Netwerk WAN en LAN

Maintenance op dat wat we niet gesourct hebben, kunnen we wel sourcen. Bijvoorbeeld als een breuk bij het glasvezelnetwerk ontstaat, dan kan een marktpartij ons wel ondersteunen, zoals KPN. #00:48:57-8#

Met opmerkingen [L83]: Maintenance sourcen op niet gesourcte dingen

Mbt applicaties; applicaties die we zelf ontwikkelen, kunnen we niet sourcen. Applicaties die we kopen, zoals SAP, kunnen we maintenance sourcen, maar in hoeverre is dat sourcen. Wellicht als we SAP totaal in de cloud zouden nemen. #00:50:13-5#

Applicaties is best lastig, je kunt in deze kolom het onderscheid kunnen maken. Clouddiensten zou je er wellicht kunnen infietsen als we het totaal als cloud dienst zouden toestaan en kopen. #00:51:31-0#

Met opmerkingen [L84]: C10 Applicaties

Monitoring kun je kopen, performance en kpi's, obv kennis kan je de interpretatie doen van de rapportages. Die kun je over de breedte van de infrastructuur doen. Als je er zelf op kan sturen. #00:52:07-9#

Met opmerkingen [L85]: C11 monitoring

Data analytics, is de vraag of je dat zou willen. Ik denk dat ermee bedoeld wordt het verzamelen van allerlei data en iemand gaat dat analyseren om er iets mee te kunnen. Je kunt ervoor kiezen om dat door een marktpartij te laten doen. We kunnen data uit SAP halen en dat laten we door een marktpartij analyseren. Het zou kunnen. L: we hebben bijvoorbeeld process mining dat je door een marktpartij zou kunnen laten doen. L: Als Assets hebben we ook data analytics output. Hebben we ook als assets ook algoritmen en bepaalde modellen. T: Als we het hebben over het maken van modellen, zou je ook kunnen outsourcen, het gebruiken van de modellen, en dan hebben we het ook nog niet over classificatie of rubricering gehad, maar wil je dat dan wel bij marktpartijen doen. Voor opleidingen in een opleidingscenter ofzo kan je voor laaggerubriceerde data prima bij een marktpartij beleggen. Onderscheid in rubriceringsniveau moeten we bij deze organisatie wel maken. Hoogerubriceerde data niet uitbesteden. Als je kijkt waar ik nu mee bezig ben, daar wordt bewust gekozen om in het laaggerubriceerd domein in een samenwerking met de markt voor een deel samen te werken met een marktpartij. In het hoogerubriceerd domein gebeurt grotendeels door onszelf en wordt maar voor een klein deel een marktpartij ingezet. We hebben daar strategische keuzes in gemaakt. Ook het op termijn doorgroeien naar public cloud diensten, zal dat eerder zijn in het laaggerubriceerde informatie domein, en zeker niet in het hoogerubriceerde domein. Je kan het sourcen, vanuit de infrastructuur, maar de strategie staat dat niet toe. Het bouwen van een datacenter, kan door een marktpartij gedaan worden, maar het beheer is dan nog maar de vraag. L: Je moet strategische keuzes maken. #00:56:27-8#

Met opmerkingen [L86]: C12 data analytics

Met opmerkingen [L87]: Onderscheid rubriceringsniveau

Soms loop je ergens tegenaan en moeten we eerst nog de strategie bepalen. #00:56:50-7#

Belangrijke toevoeging is Personeel, personeel is ook een asset en wat doet outsourcing met het personeel. We hebben met vakbonden te maken en dat is een apart onderwerp en de personele component moet toegevoegd worden. L: We hebben het wel als capability. #00:57:35-3#

Met opmerkingen [L88]: Asset personeel mist

Maar als je hier een kolom personeel had neergezet, als je werk naar buiten brengt hou je personeel over. Je moet altijd de effecten op het personeel meenemen. A6 toevoegen. Je kan bijv infrastructuur outsourcen, want het heeft impact en gevolgen. Als ik bijv naar jouw baan kijk, en we gaan je werk outsourcen, dan zitten we wel nog met jou in onze maag. Dit is vaak het heetste hangijzer bij sourcing. Dat is bij ieder bedrijf. Ook bij een bedrijf van 20 man en je hebt nog 3 man over, moet je drie mensen bijvoorbeeld ontslaan. Dat miste ik in het gehele plaatje. Nog een opmerking, ik kom op personeel en ik zie end user training staan, wat ik ook mis is dat je mensen ook moet opwerken om met de marktpartijen te werken en regie te kunnen voeren, dat is wat anders dan end-user training. De mensen in het vendor management moeten harde gesprekken met marktpartijen te gaan voeren, want die zijn getraind in het onderhandelen en beïnvloeden van de klanten. Bij end user training heb je mensen nodig die opgeleid worden om de innovatie bij een bedrijf te kunnen sturen. #01:01:15-0#

Met opmerkingen [L89]: Personele consequenties

Met opmerkingen [L90]: C7 end user training irt vendor mgt

Met opmerkingen [L91]: C7 End user training irt innovatie

Dank voor het interview we zijn door de tijd heen en wil ik je danken voor je tijd en input. ik laat je nog een gespreksverslag lezen. En bedankt!

Uit de mail van 3 december:

Vraag: 'Op welke manier en waarom kan het model van nut zijn bij beleid, proces en beslissingen m.b.t. outsourcing'

Er zijn verschillende manieren van sourcing die vooral ook afhankelijk zijn van het te sourcen object. We hebben het in mijn geval weliswaar over IT maar het sourcen van netwerken is een andere tak van sport dan sourcen van Datacenters of hosting infra. Daarbij dienen er verschillende beslissing criteria te worden gehanteerd en daar bij kan een model zeer behulpzaam zijn. Daarnaast kan ik ook bedenken dat er voor bedrijven verschillende invalshoeken zijn. Bij een groot Amerikaans bedrijf of consortia gelden andere uitgangspunten dan voor kleinere bedrijven of start up achtigen..... daar moet je in kunnen differentiëren zou mijn eerste reactie zijn

Met opmerkingen [L92]: Sourcing is afhankelijk van te sourcen object

Met opmerkingen [L93]: Nut: Verschillende criteria

Met opmerkingen [L94]: Verschillende invalshoeken

Bijlage 4.3 interview 3

Interview 3

Het is 13 november 2019, 13.15u en ik zit met R. we gaan het interview doen voor het onderzoek. Kan je toelichten wat je rol is binnen de organisatie en wat je functie en rol is bij outsourcing trajecten. Ik ben strategisch contractmanager. Mijn rol is om in een vroeg stadium te herkennen welke IT behoeftes uiteindelijk omgezet gaan worden in contractuele verplichtingen met de markt. Dat kan op allerlei manieren gedaan worden. Aanbestedingstrajecten of het samenstellen van diensten door het inhuren van personeel. er zijn allerlei constructies denkbaar, en ik ben vanaf het voortraject daarbij betrokken. Ook als het gaat om grote strategische contracten, ben ik bij betrokken. Een daarvan is het mainframe dienstverlening, die we hebben gehad en nu ben ik verantwoordelijk voor het hele strategische contractmanagement van het nieuwe project. Daar komen juridische aspecten, inkoop en outsourcingvraagstukken, organisatorische vraagstukken aan bod. Ik heb daarom veel contact met de IT afdeling, over hoe gaan we dit uiteindelijk werkend maken? Uiteindelijke doel is een overeenkomst af te sluiten waarin de afspraken waarover die bepaalde dienstverlening gaat vastleggen en ook kan besturen. KPI's en rapportages. #00:02:55-4#

Met opmerkingen [L95]: Introductie respondent

L: ik zal nog kort toelichten wat de bedoeling is. Vanuit een bestaand outsourcingcontract we hebben het over het mainframe gehad. Daar hebben we wat documentatie over. Om die als leidraad te gebruiken voor het invullen van de matrix. Ik had al toegelicht hoe die tot stand is gekomen en we zullen meer inhoudelijk kijken welke capabilities en assets hebben we het dan precies over en hoe plot dat dan bij dat mainframe outsourcingtraject. Nog even mijn vragenlijst door, of ik geen belangrijk punt mis. #00:04:11-3#

Zou je nog een keer kunnen uitleggen hoe dat outsourcingtraject tot stand is gekomen? R: Destijds was de bedoeling om de IT uit te besteden. Dat was rond 2007. Men had besloten dat de markt het beter en goedkoper kon. Er zijn een aantal objecten gedefinieerd als outsourcingobject, ook bij andere gebieden, zoals catering, en andere onderhoudsdiensten zijn gedeeltelijk uitbesteedt. Ook een onderdeel daarvan was de mainframe dienstverlening, omdat in de roadmap van de IT, kwam het mainframe na 2015 niet meer voor. Toen is besloten om het mainframe als outsourcingobject te beschouwen. Ook omdat de kennis en kunde hiervan alleen nog bij de oudere generatie aanwezig was, maar dit was een zwakke basis om de mainframe draaiende te houden. Mede omdat hier ook het salaris systeem van de organisatie hierop draaide en omdat er veel systemen die over zouden gaan naar SAP. Het idee was dat er marktpartijen waren die dat zouden kunnen, want in de markt waren er partijen die nog veel deden met een mainframe. Daardoor is dat project toen opgestart. Toen een Programma van Eisen geschreven. Er was toen al discussie of alles uit te besteden of gaan we het zelf doen. Technische reden was dat het systeem verbonden was aan allerlei andere applicaties, waarvan men niet precies wist wat er dan wel of niet zou blijven werken of dat bepaalde documentatie ontbrak. Ook hardcoded zaken waardoor de programma's niet aangepast konden worden. Daarnaast ook een organisatorische reden. #00:07:30-4#

Met opmerkingen [L96]: Voorbeeld outsourcing

er staan personeelsgegevens in en men moest dat op een eigen locatie bewaard blijven. De organisatie die dat zou kunnen gaan doen, kon niet garanderen, dat de gegevens altijd in NL zouden blijven, wellicht zou het ergens in europa of in de wereld bewaard zou gaan worden. Dit uit kosten

overwegingen van de dienstverlener. Uit veiligheidsoverwegingen moest het toch op een eigen locatie blijven staan, dus de apparatuur moest vervangen worden voor iets nieuws, want de hardware was al 10 jaren eol. #00:08:48-6# Dit zat ook bij de outsourcings deal inbegrepen, nieuw mainframe, applicaties overzetten, mensen overnemen, en de diensten in de lucht houden, totdat er zoveel afgehaald zou zijn, dat we de boel uit konden gaan zetten. In eerste instantie was het een 10 jarig contract. Uiteindelijk heeft het maar 3 jaar geduurd, omdat de IT afdeling besloot versneld applicaties over te zetten naar andere platformen. Onder andere SAP. Wat er overbleef was een mainframe die niets deed behalve de lucht te verwarmen. We hadden er in het contract rekening mee gehouden, de zogenaamde exit procedure. Voorbereiding was heel lang. Voor de dienstverlener betekende dat ze het eigenlijk pas na 5 jaar zouden terugverdienen, maar na 3 jaar hebben we het al stopgezet. De organisatie heeft de dienstverlener gecompenseerd voor vroegtijdige beëindiging van dienstverlening. #00:10:42-7#

Met opmerkingen [L97]: Achtergrond outsourcingvoorbeeld

Klinkt heel mooi allemaal. In de praktijk bleek het weerbarstiger, omdat veel applicatie kennis ontbrak bij de nieuwe leverancier. Als organisatie moesten we nog veel dingen blijven doen. Alle bijkomende activiteiten die niet voorzien waren, werd als meerwerk in rekening gebracht. Daar hebben we niet goed nagedacht over de scope van het outsourcingtraject, en wat er precies in zit of niet. #00:12:07-9# Achteraf was het niet zo verstandig. maar wel een leerzaam traject. #00:12:21-4#

Met opmerkingen [L98]: Achtergrond outsourcingvoorbeeld

Volgende deals hebben we heel veel aan de opgedane ervaringen gehad. Als je dingen niet zeker weet, schrijf het dan op in de stukken, maar als het gebeurt of als er dingen nodig zijn, dan dan de kosten niet voor de eigen organisatie zijn. En dan blijkt vaak dat de leverancier het wel goed kan beschrijven. #00:12:54-0#

Met opmerkingen [L99]: Lessons learned

L: dit was dan even over het outsourcingtraject. Als we het vertalen naar het onderzoek en de assets en capabilities in de matrix. #00:13:14-8# #00:13:17-2#

L: Bijvoorbeeld als we c1 nemen, daar hebben we subcategorieën, het ontwikkelen en uitvoeren van een strategie. De gebruikte termen, kwamen bij ons op om een bepaalde categorie te benoemen. Het zijn nog niet-wetenschappelijk onderbouwde of inde business gebruikelijke terminologieën. Het kan misschien bij sommigen wat verwarring opleveren. We hebben de definities ook nog niet helemaal scherp van de categorieën. Maar ik kan wel voorbeelden geven. Dus als je vragen hebt, dan kan ik voorbeelden noemen van de zaken die we daaronder gecategoriseerd hebben. Het zou bijvoorbeeld handig zijn als, we de inhoudsopgave van het mainframe contract erbij nemen, want hier staan een aantal zaken in zowel capabilities als assets die bij het traject naar voren kwamen. Kunnen we daar een kruisje zetten in de matrix en beargumenteren waarom we een kruisje zetten. #00:15:48-1#

L: Als we kijken naar de producten en diensten catalogus, basis dienstverlening, voor mij is dat redelijk generiek, wat zou dat voor capability kunnen zijn? Zijn er überhaupt assets bij die daarvoor in aanmerking komen. Of heb je zoiets van...deze slaan we even over.. #00:16:26-8#

R: als je het hebt over basis dienstverlening dan heb je het met name over infrastructuur. Dan gaat het over een datacenter, hardware en netwerk en software. Zo moet je er denk ik wel lezen. Aan de basis dienstverlening heeft een outsourcingstrategie aan ten grondslag gelegen. De basis dienstverlening moet in de lucht blijven en daarbovenop zijn er allerlei diensten die nog een keer extra gedefinieerd zijn. Bijv servicemanagement en batchverwerking, databases, systeem programmering en productiebegeleiding en loket, beveiliging, specifieke opdrachten. Alleen diensten die bovenop de basis dienstverlening draaien. De kern is een mainframe dienstverlening, dus verwerkings- en opslagcapaciteit waar een aantal eisen aan werd gesteld onder andere tav beschikbaarheid onderhoud, wijzigingen, dienstenniveaus, uitwijkprocedures, responsetijden, afhandelen van aanvragen, wijzigingenbeheer, releasebeheer, softwaremanagement en die zitten daar allemaal bij, anders heb je nog steeds geen dienst. #00:18:08-4#

Met opmerkingen [L100]: Scope outsoeringsvoorbeeld

L: als ik het concreet maak, dan zouden we hier 3.1 neer kunnen zetten, bijvoorbeeld facilities, vanuit capabilities hebben we een bepaalde strategie gevormd, in dit geval basisdienstverlening. Daarvan is besloten om het onder te brengen bij een externe partij, en dan zouden we bij facilities 3.1 kunnen invullen. #00:18:43-9#

R: ook bij execute strategie kan dat, maar 3.1 geldt ook voor de andere dus echt aan het uitvoeren van wat je bedacht hebt #00:19:12-3#

L: samenwerking en communicatiesystemen R: als dat over netwerken gaat... L: bij Asset 4 bedoelen wij, communicatie technologie, e-mail, group collaboration, core communication. R: dit is niet netwerk, maar de zaken die er bovenop draaien. #00:20:07-7#

L: en applicaties? R: de applicaties zaten niet in de scope van deze opdracht. Ik zie het er ook niet bij staan. L: applicaties kunnen sowieso wegstrepen. #00:20:33-9#

R: dan hebben we nog gegevens en data. Ik weet niet welk niveau van gegevens en data we het hebben? L: bij A1 hebben we het over, information repositories, data reports, data model, customer data, documentatie. R: dat is niet wat daar bedoeld wordt. #00:21:33-8#

L: misschien zou je dit ook anders kunnen noemen. We hebben het in deze matrix data genoemd. #00:21:51-6#

R: Innovatie is ooit wel eens iets over opgeschreven, even kijken waar dat terug kwam. Ik heb het contract niet uit mijn hoofd, omdat het zo'n tijd geleden is. #00:22:25-0#

R: innovatie is niet van toepassing in deze. L: Was het voor ons geen innovatie. R: nee, het was zelfs een afbouwende dienstverlening. L: dus de hele innovatie hoeft er niet bij. #00:22:57-1#

R: security, hebben we wel veel aan gedaan, we zijn er toen mee bezig geweest, maar of we dat als zodanig genoemd hebben..? #00:23:19-1#

R: het gaat dan wel over de dienstverlening, 5.7 gaat over beveiliging. L: en dat zou vooral betrekking hebben op...? #00:23:47-7#

R: op de hele infrastructuur #00:24:01-4# A3. #00:23:55-8#

L: security, 5.7. en dat is in de zin van beveiliging, dat het goed beveiligd is, en dat anderen geen toegang hebben tot de hardware. R: dus zowel fysieke als logische beveiliging. Bij Vendor management, leveranciersbeheer, zit bij KPI's en sturingsmechanismes. Het gaat over benchmarking, controles en KPI's, dus het hele 9 stuk. #00:24:58-1#

Met opmerkingen [L101]: C3 splitsing beveiliging fysiek als logisch

L: de KPI's zijn vnl voor het hele infrastructuur. Eigenlijk heeft het mainframe qua assets vooral op die drie betrekking #00:25:10-9#

R: ja dat klopt. destijds is besloten dat de applicaties die erop draaien zitten niet in scope van de dienstverlening. IT afdeling was zelf verantwoordelijk voor de werking en beheer van de applicatie. L: dus hier geheel 9. #00:25:38-3#

R: Vendor management, IT processen...L: Ja It process development, implementation en maintenance, daarmee bedoelen wij ICT governance, green ICT strategy, IT functional and organisational capability, capacity planning and resource allocation, component standardisation, governance sourcing, operations IT governance, end of IT life, establishment of detailed implementation programme of IT strategy, dat soort dingen die we onder de it processen scharen. #00:26:41-5#

R: die zie je op een aantal plekken terugkomen maar ik zag t net in dit lijstje staan, operationeel en technisch beheer. Staan opgeschreven onder de afspraken en procedures. De voorwaarden te exploiteren applicaties, inrichten vd batchverwerking, change management, documentatie, versie beheer, netwerk beheer, gegevens beheer, backup, restore, uitwijk, testen, backup bewaar en hersteltermijnen. Dus hoe je de dienst levert, dus het gaat echt over processen. #00:27:29-2#

L: development, het is vooral implementation en maintenance R: het waren onze standaard processen, die waren al een keer bedacht. #00:27:47-0#

R: dan hebben we nog de capability HRM, dat staat niet in het contract, maar een aparte personeelsovereenkomst. Die heette overeenkomst personeel en organisatie en daar stond in dat personeel gedetacheerd werden of over gingen in vaste dienst of beschikbaar werden gesteld. Dus de vormen hoe met het personeel om zou worden gegaan. Uiteindelijk is ervoor gekozen om mensen niet te detacheren maar in dienst te laten, en niet over te laten gaan naar de andere organisatie. Ze waren wel gedetacheerd in de zin van dat de uitgaven die wij aan de marktpartij vergoedden werden in mindering gebracht op het contract. er was een bepaalde hoeveelheid capaciteit gerekend, en ze hoefden nu niet in te huren. De mensen bleven bij ons, maar werkten wel mee met de marktpartij. Er was hun beloofd omdat het systeem uitgefaseerd zou worden, dat ze in een bepaalde uitdiensttredingsregeling mee konden gaan. #00:29:55-5#

L: we hebben C6 HRM genoemd, en daaronder verstaan we human resources management R: dat staat in een aparte overeenkomst die kan ik nog wel opduiken voor je als je het wilt L; nee dat hoeft niet, we schrijven bij C6...waar kunnen we ze bij de assets plaatsen? #00:30:42-6#

R: het is iets dat apart wordt behandeld. L: ik zet hier wel een kruisje #00:31:17-1#

Met opmerkingen [L102]: C6 en A6 Personeel

L: bij C7 end user training, ik denk dat je er niet mee te maken had, dat was puur IT personeel. Die geldt eigenlijk niet voor deze outsourcing. NVT zet ik erbij #00:31:53-0#

R: architectuur, die was er natuurlijk al. Bij H2 staat er iets over. Even zoeken. #00:34:14-8#

De door de dienst beschikbaar gestelde architectuur, bestaat uit ...een hele lijst van eisen. Dus als je hier over architectuur praat, gaat het niet over architectuur planning, maar wel architectuur implementation and maintenance en management van architectuur. Want er staat ook dat ze aan bepaalde eisen moeten voldoen, en ook dat ze er aan moeten blijven doen. Dus de architectuur moet wel bijgehouden worden. #00:34:53-3#

Die architectuur heeft met name te maken met kolommetje drie, dus dit deel. in dit geval geen planning, maar wel implementatie, maintenance en mgt. Dus asset 3, vooral H2 is dat. #00:35:59-0#

Met opmerkingen [L103]: C8 architectuur

L: capability infrastructuur, dus heeft dat met assets zelf te maken #00:36:15-1#

R: Het heeft met planning implementation en management te maken en dat is precies waar het over gaat. Als je het over planning hebt, het ontwerp, dat staat meer in de diensten, hier staat hoe het uiteindelijk eruit moet komen te zien. Dus hier staat een stukje over het ontwerp, H4. En de implementation staat in de producten en dienstencatalogus en in de DAP. #00:37:15-4#

Implementation en maintenance, planning staat er ook in. implementation zie ik meer als hoe je de diensten inricht. Die staan in de PDC en DAP dus H3 en H6. Vooral de onderste. Het is best lastig om die mapping te maken. In de onderzoeksmethode is het mooi om aan te tonen of dit werkt. #00:38:26-4#

Met opmerkingen [L104]: C9 infrastructuur

Met opmerkingen [L105]: Nut

L: de IT capability om applicaties te maken, implementeren en maintainen en managen..R: ontwikkelen van applicaties niet, maar implementing staat wel iets over in, hoe de applicaties eruit moeten komen te zien, voorwaarden aan te exploiteren applicaties. Dus die staan in H6. L: dat heeft dan wel te maken met welke asset categorie? R: software, want dan ben je al hoger in het dienstverleningsmodel, hoger in de stack, dan zit je al in het applicatie niveau, dus dat is H6.1 en H6.2. Dat geldt voor implement applications maintain en manage. #00:39:35-5#

Met opmerkingen [L106]: C10 applicaties en A3 software

R: het hoofdstukje monitoring, praat je ook over rapportage, besturing en dat staat in H7. Governance, dienstverleningsprocessen en sleutelrollen en daar komt ook de rapportage 7,5-7.9 gaat alleen maar over rapportages. #00:40:22-9#

L: dus ook eigenlijk monitoring van hardware en assets. R: ja de hele dienstverlening dus de hele stack. #00:40:42-5#

Met opmerkingen [L107]: C11 monitoring

L: dan hebben we de capability data analytics. R: ja daar zit ik wat bij te bedenken, maar dat doe je hier niet he...het is niet een systeem waar data uitkomt. de applicaties draaien op een ander niveau, dus die doen niet mee. Nou... met een beetje fantasie kan je zeggen dat de KPI's en sturingsmechanisme dat dat wel iets met data analytics te maken hebben. Je analyseert wel data, maar het is de analyse van de data die uit de infrastructuur komt. Daar kan je kpi's van maken, en heb je stuurinformatie. L: dat zou bij 9.5 wel passen. Ok...zijn hier nog dingen in het PVE die wij nog niet hebben in de matrix. #00:42:15-9#

Met opmerkingen [L108]: C12 Data analytics

R: daar zat ik nog naar te kijken. Je hebt deze categorie, dat zijn je capabilities. Je zou de categorie IT controls er eigenlijk bij moeten hebben, misschien wel als capability, dat doe je zowel over de data, als over de applicaties, als over de infrastructuur, e It control is meerdere aspecten. Zaken als compliance security, beveiligingsbeheer, prestatiebeheer. Dus over die as zou je ook nog wat kunnen roepen. Dat moet ik eigenlijk ook nog zelf even opzoeken, hoe de opdeling van IT control verder is. Maar die kan je wel gebruiken voor IT service management, want dat heb je nodig om het zaakje draaiende te houden. Dat zit eigenlijk wel een beetje verstopt in data analytics, en in IT processen. Maar IT processen is meer dan alleen processen beheren, want daar zit ook de hele besturing van je processen in. Dus eigenlijk zou je dit IT control moeten noemen, en daaronder de processen noemen die je nodig hebt om IT control in te richten. L: Is dit IT governance? R: Ja, uiteindelijk wel, je doet er wel governance mee, maar je kunt governance ook op het niveau van diensten neerleggen. Ik heb een dienst afgesproken, maar de dienst levert niet wat de dienst had moeten doen, en dan praat je wel over governance op tactisch / strategisch niveau, en IT control gaat natuurlijk over prestaties en afwijkingen van je infrastructuur. Dat zie ik meer op operationeel niveau. #00:44:36-0#

L: dus eigenlijk nog een capability toevoegen? R: nou je moet kijken of de IT processen niet beter IT control kunnen heten? #00:44:56-8#

Waarbij je moet kijken of IT control, of daar service management in zit. Dat is natuurlijk tegenwoordig ook een net woord voor processen. L; ik zit even te kijken naar de voorbeelden die bij C5 horen. We hebben hier idd ICT governance, IT functional and organisational capabilities, capacity planning, resource allocation, components, governance, sourcing, operations, end of life, establishment of detailed implementation programme, operating controls. R: ik zal even zoeken, ik heb er vast wat over opgeschreven ooit. #00:46:03-2#

IT control is a procedural policy that provides a reasonable assurance that the information technology used by an organisation operates as intended, the data is reliable, and that the organisation is in compliance with a public laws and regulation. IT control can be categorised as an either general controls as application controls. Want dat zocht ik, er zit in risk management, change management, disaster recovery, security en compliance. Dat zijn de onderwerpen van IT control, dat moet je maar even googlen op internet. L: dat zou eigenlijk een onderverdeling van een bepaalde capability, van een aantal aspecten die wij apart genoemd hebben, beter onder kunnen vallen. R: onder de IT control kan je zeggen van alle activiteiten die je uitvoert om te garanderen dat de IT werkt zoals is afgesproken en blijft werken zoals afgesproken. Het is een suggestie. L: goed om over na te denken. R: het komt uit het COBIT framework. Er is dus al wat over nagedacht. Dat doet verder niets af aan jouw model, maar het geeft wellicht meer focus op een bepaald gebied. Ik weet dat heel veel Amerikaanse bedrijven gebruiken dat model. Aangezien het vaak Amerikaanse bedrijven zijn waar we zaken mee doen, komen we al gauw op COBIT en IT control en dat soort termen. Heel vaak van die IT service management tools, zoals service now, zijn ook gebaseerd op dat model. Als onderzoeker is dat dan fijn dat je vanuit een model kan gaan werken. L: dat was het nu juist, toen we op zoek gingen naar een model van IT resources, konden we niet direct iets concreets vinden. Wel vanuit de grijze literatuur, zaken als COBIT, daar stonden wel dingen in. Onze begeleider zei ook dat hij in eerste instantie of alleen enorme gedetailleerde lijsten kon vinden, of alleen heel hoog over, maar niks er tussenin. Maar nu proberen we dus iets te maken dat er tussenin zit, maar dat zal ongetwijfeld raakvlakken kunnen hebben met bijvoorbeeld COBIT. #00:49:48-4#

Met opmerkingen [L109]: IT controls toevoegen of hernoemen

R: als dit de essentie is dat je dit gaat gebruiken om een outsourcing vorm te geven, moet je goed nadenken of de capabilities die je gaat beschrijven over de 6 assen (Ivk A6 Personeel) die je nu hebt, of die aansluiten bij de mogelijkheden die zo'n partij heeft die die outsourcing voor jou gaat uitvoeren. Je kan natuurlijk van alles voorschrijven. Want wij hadden de fout ook gemaakt, dat we bij de infrastructuur heel veel hebben voorgeschreven, waarop ze zeiden dat het niet hun standaard is, waarvoor ze echt iets moeten maken. Als je boven de streep kijkt, is het resultaat dat je een platform krijgt waar je dingen mee doet. Maar hoe dat is opgebouwd zou je dat als outsourcer niet moeten uitmaken. Maar we hebben dat wel helemaal voorgeschreven, dus ook de architectuur, tot het niveau dat we zeggen, dat als we jobs uitwisselen, dan moet het aan deze communicatie protocollen voldoen. Ja dat zal allemaal wel, maar als de eis is, je moet jobs uit kunnen wisselen met een ander systeem, dan is dat gewoon de eis. Hoe die dat doet moet ie maar uitzoeken. Nu we het voorgeschreven hebben, heeft de partij die producten niet, en moet ie die inkopen. Wordt het

duurder en ingewikkelder, want de partij heeft ook de mensen niet. L: aan de ene kant wil je specifiek zijn, maar aan de andere kant moet je generieker blijven, omdat er meerdere wegen naar Rome leiden en de leverancier misschien andere manieren heeft om tot dezelfde functionaliteit of of zelfde niveau dienstverlening te komen. #00:51:43-3#

R: of je nou IT outsource of catering, als je kroketten bakt, moet het frituurvet 190 graden zijn. Maar wat je wel moet opschrijven is dat de dienstverlening aan de HACCP eisen voldoet. Dat moet je ook met IT gaan roepen. Als je IT outsource, qua IT control moet het wel voldoen aan de COBIT framework oplossingen. We moeten koppelingen hebben met jullie systeem. Hoe die dat dan doet maakt niet uit. L: misschien hadden we van tevoren helemaal een beeld, omdat we het nu zo hebben, moet het dadelijk ook zo en dat is niet altijd goed. R: en dat kwam omdat we het ook nog nooit zo gedaan hadden. en dat leidde tot een vreselijk ingewikkeld contract, wat bijna niet bestuurbaar is. L: niet bestuurbaar en niet haalbaar voor de leverancier. Maar ze gingen uiteindelijk wel akkoord. R: ja ze wilden de klus wel hebben, maar het kostte alleen meer geld. #00:53:14-2#

Met opmerkingen [L110]: Lesson learned

L: is het model bruikbaar en op welke manier en waarom zou zo'n model van nut kunnen zijn bij beleid, processen en beslissingen mbt outsourcing? Zie je enige toegevoegde waarde? R: ik denk het wel, zeker als je de referenties, vanuit de capabilities naar de 6 assets, als je daarbij kan aangeven, als je op het kruispunt van facilities en architectuur zit, management, dan moet je iig aan deze....of zijn dit de minimale eisen waar het aan moet voldoen wil je dat goed in kunnen vullen. Dan kan je zelf erbij zeggen van als je het gespecificeerder wilt hebben dan wordt het uitgebreider, maar dit moet je minimaal regelen. En voor sommige dingen hoef je helemaal niets voor te regelen, want dat is niet van toepassing. Ik denk dat dat wel een toegevoegde waarde heeft, om de pve goed in te kunnen vullen. Tot nu toe hebben we het zelf verzonnen en er is geen methodiek. Iedereen doet het op z'n eigen manier. Het zou mooi wezen, dat je een bepaalde systematiek hebt waarmee je juist dit soort dienstverlening in kaart kan brengen waarbij je ook kan zeggen, dit blijf ik zelf doen en dit ga ik outsource. #00:55:03-4#

Met opmerkingen [L111]: Nut van het model

L: we hebben enkele uitbreidingen, dus als we wat zoudenerschikken van categorieën en hernoemen, zie jij wel toegevoegde waarde? #00:55:20-9#

R: ik zou willen adviseren, als je dit ding wat groter maakt, dat je op de kruispunten waar bijvoorbeeld 6-en staan, eventjes hier uithaalt en wat beschrijft punt 6 dan. Waar gaat het over?? het gaat over diensten in afspraken en procedures, dat je een korte omschrijving kan geven, dit betreft afspraken en procedures om eea te borgen, dan weet je waar dat punt op slaat. Als je zo'n model gebruikt. Kan je het langslopen en bepalen of iets van toepassing is en dingen waar je wel iets over moet opschrijven. Dan heeft het toegevoegde waarde. #00:56:11-4#

Met opmerkingen [L112]: Verbetering

L: dat is iig goed om te horen. de insteek is ook een eerste aanzet om tot een dergelijk model te komen, waarbij we in de toekomst hopelijk misschien outsourcevraagstukken beter kunnen mappen en daardoor beter op de markt kunnen zetten. ik ben ook door mn onderwerpen heen en

we zijn ook aan het eind van de tijd. Dank. ik heb een aantal goede aanvullingen overgehouden. ik zal een transcript maken en opsturen. #00:57:12-7#

R: graag gedaan

Bijlage 4.4 Interview 4

Interview 4

L: Goedemorgen, het is nu 20 november, 10u, en ik zit hier met mijn 4e respondent voor het onderzoek naar het 'meetinstrument' voor IT resources. ik heb hiervoor al kort toegelicht waar het onderzoek voor was en wat de bedoeling van het interview is. Doel is een eerste aanzet om te komen tot een soort referentiemodel op te stellen, dat organisaties in staat stelt hun IT resources in kaart te brengen tbv een outsourcingstraject. Misschien kan je even toelichten wat je rol in de organisatie is en welke ervaring je hebt op het gebied van outsourcing. #00:01:21-5#

P: mijn naam is P Ik ben strategie consultant. Ik heb verschillende outsourcingtrajecten gedaan bij verschillende industrieën. Outsourcingtrajecten betroffen verschillende soorten It, zowel infrastructuur als applicaties, als meer in de It kant, maar in de telco hoek ook de technologie kant. Denk aan mobiele en vaste netwerken en het beheer daarvan. Daar zijn dus verschillende assets aan bod gekomen. Dit doe ik nu meer dan 10 jaar. #00:02:18-1#

Met opmerkingen [L113]: Introductie

L: duidelijk in ieder geval fijn dat je je kennis wilt delen om naar dit model te kijken. Heb je een concreet voorbeeld van waar je bij ons mee bezig bent. Daar gaat het natuurlijk om het sourcen van IT infrastructuur. Daar is natuurlijk de vraag hoe ga je dat doen? Je hebt bestaande infrastructuur, tweeledige vraag wat je altijd ziet. Ga je bestaande infrastructuur sourcen, en wat source je dan? Grofweg denk je dan aan design build maintain en operate, en wat daarvan source je dan? Doe je alles of een deel daarvan? en doe je dat met je huidige en hoop je dat het beter wordt als een deel ervan bij een externe partij ligt. Of zeg je van ik ga samen met een externe partij iets nieuws bouwen en ga de oude bestaande infrastructuur langzaam afbouwen. En ga ik een andere benadering daarvoor zoeken. Het kan allebei. Dit loopt nu hier. In het verleden zag je altijd dat soort vragen en hoogover is altijd de vraag wat source ik nou? Ga ik het zelf eerst op orde brengen en ga dan naar de markt, en geef ik ze iets wat op orde is, en kunnen ze dan de puntjes op de 'i' zetten? of heb ik een bak met rotzooi, die kan ik niet zelf meer op orde brengen en gooi ik dat naar de markt en laat ik het oplossen, want die kunnen dat beter. Of ik heb een bak rotzooi, daar ga ik afscheid van nemen, ik ga iets nieuws laten maken door de markt, dus ik ga eigenlijk een hele nieuwe technology stack opbouwen, dat doe ik samen met of laat ik door de markt doen. Als dat af is of als de eerste deliverables komen, ga ik langzaam afscheid nemen van mijn oude stack. Dat zijn allenmaal opties die je kan doen en die kan je in meer of mindere mate zelf doen e door de markt laten doen. Dat is situatie afhankelijk wat daar in slim is en ook wat je daarmee wilt bereiken. L: en bij de case organisatie is het eigenlijk van alles wat.. of zoals ik het begrijp. #00:04:44-3#

Met opmerkingen [L114]: Opties sourcing

P: nou ja er is nog geen besluit genomen. Het is begonnen met 'we kunnen het niet zelf' en dan gaat het over zowel design build maintain en operate, dus de markt moet het voor ons doen. Nou ja..dat kan. En het idee was, we bouwen een totaal nieuwe technology stack, en als de eerste deliverables er zijn, bouwen we de oude vanzelf af. Het gaat over infrastructuur, dus dat betekent dat de applicaties die waren niet in scope, die zouden van de oude naar de nieuwe stack migreren op een gegeven moment, en zodra ze gemigreerd zijn, bouwen we de oude stack af. Dat was het idee. #00:05:24-3#

het speelt al lang, er is een hoop gebeurt, en voortschrijdend inzicht bij ons en de rijksoverheid, worden we niet te veel afhankelijk van de markt, moeten we niet zelf aan kennis behoud en dat soort dingen doen. Dus is dit nog wel wenselijk? daar kan je alles van vinden, maar in principe is dit de way to go. L: vanuit jouw consultant rol begeleidt je dit proces? P: Dit proces, want dat vraagt een hoop. Enerzijds is er een inkoop traject, daar bemoei ik me niet mee. Maar wat je dan wel krijgt, ok, wat zijn dan de aanbiedingen van een leverancier? Vullen die dan wel de vraag in zoals je die hebt. ga je het functioneel ontwerp daarmee realiseren? Het vraagt nogal wat als je eerst alles zelf doet en opeens heb je een hele grote partner, en dan vraagt dat ook wel wat van de bestaande IT organisatie. Hoe ga je de staande IT organisatie gereed maken, voor de situatie dat je met een grote partner aan de slag moet. Dat gaat verder dan alleen maar een demand en supply rol invullen, dat gaat ook met hoe ga je samenwerken operationeel, tactisch, strategisch. Het gaat over infrastructuur. Hoe ga je om met applicaties die je nog wel zelf doet, en hoe ga je om met de interface met de oude infrastructuur die je gaat afbouwen. Er zitten dus heel veel afhankelijkheden die je daarin moet beschrijven. Daar helpen we bij. L: ik denk zeker dat we daar veel hulp bij kunnen gebruiken, het is zo'n omvangrijk project. P: het is enorm, en het is inherent aan de organisatie, het is een grote organisatie die alles zelf heeft, en dat moet ook omdat je een bepaalde mate van onafhankelijkheid wilt ten opzichte van de markt. #00:07:46-7#

Met opmerkingen [L115]: Samenwerking met de leverancier

Met opmerkingen [L116]: Achtergrond sourcingsproject

L: als we dit groots vraagstuk terugbrengen naar dit onderzoek. Ik had uitgelegd dat we een aantal categorieën assets en capabilities hebben. De matrix zal ik je laten zien. ik heb hier C1 t/m c12 genoemd. en we hebben en stuk of 7 categorieën van assets. ik heb hier de voorbeelden van de categorieën. Dit waren alle kaartjes die we hadden gevonden en dus op een bepaalde manier hadden gecategoriseerd. Dit waren de kaarten die we met sorteren, de kreten of de termen hebben we gegroepeerd, met bronvermelding. Dit is voor C1 strategie en C2 innovatie en C3, etc. #00:09:32-3#

P: ja precies ik kan me er wel iets bij voorstellen #00:10:05-4#

L: misschien zeg je als ik dit lijstje zo zie, mis je nog bepaalde zaken, of vind je bepaalde dingen onlogisch of vreemd. De matrix is samengesteld en organisch zo ontstaan, misschien zeg je, en de assets zijn wellicht nog eenduidiger dan de capabilities. #00:10:41-3#

P: ja kijk bij de assets, de laatste, data analytics output, waarom is dat een output component, ik snap em als capability, maar of het een asset is?? ik zie het gewoon als data, ik weet het niet. A7 is het...L: oh ik heb de nummering te snel er in gezet. A 3 is de infrastructuur en die loopt door. A5 is de analytics output, business intelligence, stochastic P: ik snap wat het is, dit voelt voor mij als capability en niet als een asset. L: we hadden ook iets als google, intellectual property. P: dat snap ik, maar AI en sales analysis is een capability voor mijn gevoel. L: een algoritme, P: zou een asset kunnen zijn, maar dan zou ik het IP noemen, want niet elk algoritme is een asset. #00:12:20-0#

Met opmerkingen [L117]: A5 data analytics

Met opmerkingen [L118]: IP, sales analysis AI

L: weet niet of je nog meer ziet P: nee laten we er doorheen gaan, en het lijkt logisch op het eerste gezicht. #00:12:35-4#

L: stel we zouden uitgaan van een outsourcingstraject en je zou ergens kruisjes moeten zetten, wat zou bij elkaar genomen moeten worden om te outsourcen? redenerend vanuit een bepaalde capability, welke assets zouden daarbij behoren. #00:13:07-7#

P: dat is lastig. Je moet altijd kijken wat zijn mijn capabilities, waar ben ik goed in? Dan is het maar de vraag of je die moet outsourcen, waarom je dan zou outsourcen? Kan iemand het beter dan jij? Dat zou een vraag moeten zijn. Ik vind het lastig om te zeggen dat je een capability moet outsourcen. omdat ik denk dat je vooral capabilities waar je goed in bent en die je onderscheidend maken, waar je goed in bent of waar je onderscheidend in wilt zijn, het is nog maar de vraag of je ze wilt hebben of hebt, maar je kan ze altijd creëren, dat je die niet moet outsourcen. Dat is mijn heilige overtuiging. Je moet niet iets outsourcen waar je onderscheidend in bent, want dan gooi je het op een grote hoop en ben je niet meer onderscheidend. Natuurlijk zijn er misken en maren en nuances op aan te brengen, maar in principe zit ik er zo in. L: wat zou voor onze organisatie het onderscheidende moeten zijn? P: dat is precies de vraag, als je kijkt naar...dat is de vraag wat is de strategie? Als je een adaptieve organisatie wilt zijn, of een informatie gestuurde organisatie, dan moet je de gegevens van de organisatie, zoals in de eerste asset, data, dat moet je niet outsourcen, jij bent eigenaar, het is jouw data, jij moet het managen. Zeker gezien de sensitiviteit, en als je naar het hooggerubriceerde informatie domein kijkt en employed domeinen. Don't touch. Dat is van jou. dat wil niet zeggen dat je de data op een extern rekencentrum kan zetten, wat in de huidige praktijk nog steeds heel erg moeilijk is. Dus dat is een hele belangrijke asset die uniek is voor de organisatie. Dat geldt ook als je kijkt naar netwerken, die zijn als asset heel belangrijk. Het is niet voor niets dat het WAN niet in scope is voor GRIT, en dat is denk ik een hele belangrijke en ik denk dat je bij de organisatie vooral onderscheid moet gaan maken voor de verschillende domeinen. Ik denk dat je voor het hooggerubriceerde informatie domein dat t/m staatsgeheim gaat, moet je niet zo veel gaan outsourcen. Misschien als je kijkt naar infrastructuur in design en build, kan de markt dat zeker voor je doen. Maarja dan staat er nog niks op, dat is puur een stack bouwen, maar zodra er data op komt te staan, is het beheer en het onderhoud van die domeinen, denk ik dat je het niet grootschalig naar de markt moet brengen, puur vanwege de sensitiviteit. #00:16:08-4#

Met opmerkingen [L119]: Best practice sourcing

Met opmerkingen [L120]: A1 Data

Met opmerkingen [L121]: A3 netwerk WAN

Met opmerkingen [L122]: A1 Data Onderscheid in rubriceringsdomeinen

L: dus dat zou eigenlijk in onze eigen data centra of iets dergelijks moeten blijven, omdat het anders een te groot risico is. #00:16:30-1#

P: Ja precies en dan kan je je de vraag stellen voor laaggerubriceerde informatie, oftewel reguliere werkplekken waar informatie op staat, die met commerciële bedrijven gekwalificeerd zouden zijn als commercieel vertrouwelijke informatie. Daarvan zou je kunnen zeggen dat is mijn mening, dat maakt, dat is mijn mening, de organisatie niet uniek, dat is plat gezegd kantoorautomatisering. Daarvan zou je kunnen zeggen, waarom zou je dit niet naar de markt kunnen brengen. Daarvan zie je steeds meer in de markt, ik heb geen eigen datacenter meer nodig. Ik host het wel in het meest vergaande geval in een public cloud. Dat is een richting die je voor dat domein zou kunnen overwegen. Ik denk dat je in die twee domeinen een harde scheidingslijn moet hebben. Je kan er ook een andere strategie op na houden, en dat is niet gek. Ten tweede denk ik dat je de strategie vorming altijd in huis wil houden, je kan er wel ondersteuning voor vragen en dat samen met de markt doen. L: even een aantekening maken: organisatie specifieke zaken zoals het

Met opmerkingen [L123]: A1 Data Onderscheid in rubriceringsdomein

Met opmerkingen [L124]: C1 strategievorming

hooggerubriceerde domein, wan netwerken P: Lan boeit niet zo. maar de WAN's wel, waar kritische informatie over gaat, tussen datacenters in, moet je niet zomaar willen sourcen. De strategievorming kan anders zijn. Die moet je ook intern houden. Bijvoorbeeld die laaggerubriceerde kantoorautomatisering kan je prima samen met een partner, kan je nadenken hoe gaan we de lange termijn strategie doen voor standaard automatisering. Maar voor kritische omgevingen moet je dat toch dichterbij houden. Zowieso om aan het stuur te blijven en dat aan te passen aan de strategie. #00:19:01-3#

Met opmerkingen [L125]: A3 netwerk Lan en wan onderscheid

Met opmerkingen [L126]: Onderscheid in rubriceringsdomein

L: dus op strategisch gebied, hou vooral de strategie binnen de organisatie. Voor een stukje innovatie... #00:19:17-7#

P: die is lastiger daarvan denk ik dat je dat nooit volledig moet outsourcen, maar ik kan me heel goed voorstellen, dat je innovatie samen met de markt te doen. Dat is voor ons een van de belangrijkste redenen geweest om zo'n traject te starten, kunnen we snel genoeg innoveren? Nou de conclusie is dat we dat niet kunnen. ik weet niet of het waar is, maar dat is wel de conclusie. In de IT markt die zo snel innoveert, heb je dan niet een partner nodig die midden in die innovatie zit? Geldt vooral voor technologie bedrijven, om daar veel sneller op mee te kunnen liften, maar ook gebruik van te kunnen maken als er nieuwe innovaties zijn. Denk aan AI als voorbeeld. Misschien zijn er hele belangrijke innovaties op dat gebied. Hoe snel kan je je die eigen maken als je er een partner voor hebt, die onderdeel is geweest van de innovatie zelf. Ik denk dat je daar wel degelijk moet samen werken met de markt. Innovatie helemaal outsourcen geloof ik ook niet in. Er is een uitzondering op. Stel dat je voor de kantoorautomatisering naar een public cloud zou gaan, lift je mee met de innovaties op dat platform. Dan moet je er wel een bewuste strategische keuze in maken dat je dat gaat doen. Als je het hebt over innovaties op het gebied van AI en hoe je dat kan inzetten om bijvoorbeeld de data te analyseren die de F35 vluchten opleveren, dat is veel meer custom made. Dat moet je samen met de markt doen. Maar dat kan je niet loslaten, dat gaat over specifieke organisatie kritische applicatie. Maar ik denk wel dat je kan meeliften op wat marktpartijen zien. #00:21:23-9#

Met opmerkingen [L127]: C2 innovatie

Met opmerkingen [L128]: C2 innovatie

L: als je kruisjes zou moeten zetten vanuit innovatie bij de assets. P: Bij innovatie van applicaties, kan ik me voorstellen dat je daar....maar ik zou het niet outsourcen, het is meer samenwerken. L: zet er maar een opmerking bij. P: Process innovation kan je doen. product innovation kan je doen. Datacenter is niet innovatief niet zo spannend. Hardware componenten kan je doen. Netwerk, tsja, software...lastig, zit je heel erg op het proces niveau. Anticipation kan eigenlijk altijd wel. #00:22:30-1#

Met opmerkingen [L129]: C2 innovatie en A2 applicatie

Met opmerkingen [L130]: C2 Process innovation

Met opmerkingen [L131]: C2 product innovation

Met opmerkingen [L132]: A3 data center

Met opmerkingen [L133]: A3 Hardware componenten

Met opmerkingen [L134]: A3 netwerk

Met opmerkingen [L135]: A3 software

L: even kijken wat we onder software verstaan. Misschien verstaan we daaronder het operating system? Ja dat zijn meer de operating systems. #00:23:03-4#

P: wat ik hier mis is echt de mate waarin je sourct. Ik zet de kruisjes nu, maar het is nooit helemaal sourcen, want het is altijd een samenwerking. Je moet het niet loslaten. Dan kijk ik even vanuit een

organisatie bril. Er zijn wel degelijk bedrijven die sommige dingen helemaal los zouden kunnen laten. #00:23:19-2#

Met opmerkingen [L136]: Toevoeging model mate van sourcing

L: Is het niet inderdaad dat je bij elke capability moet denken in welke mate je gaat sourcen. #00:23:40-2#

P: als jij een retailer bent, kan je je voorstellen dat je niet wilt nadenken over hardware, netwerken, operating systems, alles buiten de deur. Ik wil vooral nadenken over applicaties, over hoe ik mijn klanten online en in de winkel beter kan bedienen. De rest is commodity. Alleen voor de organisatie ligt dat anders, de netwerken zijn een cruciaal onderdeel voor de bedrijfsvoering. Omdat alles separaat is. als je denkt aan critical communications, als je bedenkt hoe in de employde domeinen men met elkaar communiceert, wat beveiliging daar doet. Dit is een totaal andere situatie. Dus voor ons is het anders. Voor een retailer zou ik veel meer kruisjes zetten, alleen het customer-facing gedeelte zou ik bij me houden. Hetzelfde geldt voor security, voor een retailer zou je het ook allemaal in de markt beleggen. De organisatie daarentegen, heeft een hele belangrijke security competentie die misschien op bepaalde domeinen veel beter is dan wat je in de markt kan verwachten. Dus ook daar zou ik zeggen, security voor kantoorautomatisering ja..whatever..dat kan Google ook of een grote technology partij kan dat ook. Maar security waar we het net over hadden in het HGI domein, I don't know of je dat helemaal moet uitbesteden. Misschien wil je bepaalde mate van controle op behouden. En in hoeverre je dat dan uitbestedt of zelf doet, kan alles zijn tussen 50/50 en 80/20. 80 zelf en 20 in de markt. Security is een breed domein. Misschien zeg je van allerlei monitoring en data labelling tools kan ik door de markt laten doen, maar de security analysis en dat soort dingen doe ik zelf. I don't know...het is een heel breed domein waarin je keuzes kan maken. Ik vind het moeilijk om kruisjes te zetten, omdat er overal....door welke bril kijk je? er zijn een paar waar ik nooit een kruisje zou zetten. Misschien zou ik dat moeten zeggen. Dat is strategievorming, zou ik niet zo snel een kruisje zetten. Zeker niet in de ontwikkeling daarvan. Data in de assets, zou ik ook niet zo snel een kruisje zetten. Die wil je gewoon zelf, dat is jouw data en dat is belangrijk. IT processen, de vraag wat IT processen zijn, is ook een strategische keuze. Governance doe je altijd voor een bepaalde mate zelf, je kan de besturing niet helemaal uit handen geven. Operations, kan je uit handen geven, zou altijd kunnen, dat is niet zo spannend. Quality management, hangt van de definitie af. Je wilt zelf controle hebben over de kwaliteit maar je kan een deel uit handen geven. Je kan van processen best wat outsourcen, zolang het operationeel is. Maar er staat ook It process development, die zou je liever wat dichterbij willen hebben, want die hebben raakvlakken met de bedrijfsvoering. In principe kan ik me voorstellen dat de processen die zijn gerelateerd aan de assets of de capabilities die je outsourct. Die geef je mee. Bijvoorbeeld ik doe mijn innovatie proces in handen geven van een leverancier, alleen ik bepaal hoe het innovatieproces eruit ziet. Dus processen volgen de capability die je outsourct. Datzelfde geldt eigenlijk ook voor staff. Staff volgt wat je outsourct. Architectuur is een lastige, want architectuur is een strategisch vraagstuk. Architectural planning is strategisch en dat kan je samen met de markt doen, maar dat moet je nooit helemaal uit handen geven. Er zijn uitzonderingen, als voorbeeld public cloud, als je naar Amazon webservices gaat, zij doen de architectural planning en dan volg je gewoon dan heb je weinig keus. Dan zeg je weer dat je onderscheid maakt welke domeinen in de infrastructuur ga ik op die manier doen. Dus als je het hele capability stuk bekijkt, geef je best veel uit handen als je naar public cloud gaat. #00:29:22-7#

Met opmerkingen [L137]: Voorbeeld sourcingstrategie andere branche

Met opmerkingen [L138]: Strategie case organisatie

Met opmerkingen [L139]: C3 security

Met opmerkingen [L140]: Matrix algemeen

Met opmerkingen [L141]: C1 strategie niet uitbesteden

Met opmerkingen [L142]: A1 Data niet uitbesteden

Met opmerkingen [L143]: C5 besturing niet uitbesteden

Met opmerkingen [L144]: C5 implementation en maintenance

Met opmerkingen [L145]: C5 quality managment maintenance deels

Met opmerkingen [L146]: C5 outsourcen alleen operationele deel

Met opmerkingen [L147]: C5 process dev niet outsourcen

Met opmerkingen [L148]: C5 processen volgen de capability

Met opmerkingen [L149]: A6 staff volgt outsourcing

Met opmerkingen [L150]: C8 architectuur planning is strategisch

Met opmerkingen [L151]: C8 architectuur public cloud onderscheid in rubric domeinen

Als jij naar de delen kijkt waar je een private cloud gaat bouwen of on premise bouwen, dan moet je je keuzes in maken. als je naar een on premise oplossing kijkt, kan je veel meer een splitsing maken tussen je assets en capabilities. Je kan prima zeggen, ik hou m'n assets als we een on premise oplossing hebben, dan ben ik de owner. maar het beheer daarvan en de processen eromheen source ik allemaal. Dat kan, is wellicht niet altijd even handig, maar ok. Je kan ook zeggen, ik ga een deel van mn assets sourcen en de bijbehorende processen source ik daarbij. Je kan ook je assets sourcen, maar dan heb je meer een financieringsconstructie. Want dan zeg je ik wil geen kapex investering doen, iemand moet voor mij een servicemodel assets gaan leveren, maar die beheer ik verder zelf wel, maar dit is wel uniek, want de meesten zullen dat niet toestaan. Ik financier jouw assets voor, en jij mag aan de knoppen zitten, dat gebeurt niet zo snel. Er zijn verschillende constructies mogelijk. ik vind het lastig om kruisjes te zetten. Dat wordt heel zwart wit en dat is het gewoon niet. Wat je hier ziet is dat een aantal dingen steeds terugkomen: planning implementation maintenance en management. Dat is wat ik net noemde design build maintain en operate. #00:31:00-5#

Met opmerkingen [L152]: C1 meer Strategische keuzes bij on premise

Met opmerkingen [L153]: C1 assets sourcen met eigen beheer (financiering) wellicht??

Met opmerkingen [L154]: Interpretatie matrix

Met opmerkingen [L155]: terminologie

Met opmerkingen [L156]: LK zou elke capability die indeling moeten hebben

Volgens mij is er een strategische keuze te maken, tussen wil je nou design en build outsourcen of maintain en operate? Voorbeeld, als je aslecht bent in innoveren, maar je hebt een grote groep beheerders zitten die gewoon goed in hun werk zijn. en je hebt hele kritische assets waarvan je niet wilt dat eea naar buiten komt. Dan laat ik design en build dat laat ik lekker door de markt doen. En maintain en operate wil ik zien wat er allemaal gebeurt wil ik dichtbij houden want dat is spannend. Bij een andere organisatie, bijv kpn. Ik heb een eigen IT strategie en ik denk dat ik goede it-ers kan aantrekken, want ik ben eigenlijk een it bedrijf. Ik doe design en build zelf, en dan kan ik ook het juiste personeel aantrekken uit de markt. Dat zijn de architecten en de ontwikkelaars, want stel die kan ik weghalen bij Google, maar maintain en operate is meer een business as usual commodity proces en dat beleg ik in India. dus ik ga zelf design en builden, doe ik sexy dingen. En het gewoon beheren doe ik niet zelf dat doe ik in een lage lonen land. Totaal andere strategie, kan ook... L: dus daar zie je nog een duidelijke knip in dat stukje zitten? #00:32:50-4#

P: jaa dat is een andere strategie het is maar net wat je wilt zijn en kunde hebben, als je geen of slechte ontwikkelaars hebt, moet je je afvragen of dat een slimme strategie is. Dat geldt op alle gebieden. Je kan daarin verschillende keuzes maken voor infrastructuur en applicaties. Het kan zijn dat je de een anders doet dan de ander. Architectuur zou ik bij me houden, strategie zou ik ook altijd bij me houden, innovatie deels bij je houden deels met de markt. Security vind ik lastig, je moet keuzes maken, en dat is per organisatie verschillend. Vendor management...wat bedoel je ermee? L: nee dat is juist het managen van je leveranciers. Ability to understand and manage costs of acquisition and ownership, ability to determine and evaluate supply sourcing options...P: ja ok, je moet je eigen leveranciers kunnen aansturen. ik denk dat je dan beter kunt kijken naar je sourcing model. Als je niet goed bent in het aansturen van leveranciers en contracten, dan moet je er een strategie op nahouden, waarbij je niet zoveel leveranciers hebt of niet zulke complexe contracten. Het zou gek zijn als je geen goede capability hebt op vendor management en je sluit tientallen complexe contracten af. Dan heb je er niet goed over nagedacht. dan moet je een externe partij binnenhalen om andere leveranciers te controleren, en dat zou ik gek vinden. Ik denk dat je je strategie moet baseren op je capabilities. L: dus eigenlijk je sterke en zwakke punten die je zelf hebt, en daar je strategie op aanpassen #00:35:06-5#

Met opmerkingen [L157]: Strategisch sourcingsvraagstuk

Met opmerkingen [L158]: C8 architectuur

Met opmerkingen [L159]: C1 strategie

Met opmerkingen [L160]: C2 innovatie

Met opmerkingen [L161]: C3 security

Met opmerkingen [L162]: C4 vendor management

Met opmerkingen [L163]: C1 strategie baseren op sterke en zwakke punten van je capabilities

P: het lijstje is prima, maar mijn eerste vraag zou zijn, van deze capabilities, laten we nou eens een assessment doen, waar je goed in bent en waar je niet zo goed in bent. Dan kan je kijken naar als je ergens heel goed in bent, dan heb je andere overwegingen tav het sourcen daarvan dan als je ergens niet goed in bent. Als je ergens niet zo goed in bent, is het makkelijker om te zeggen, ik laat het de markt doen want die kan dat beter. Behalve als het een hele strategische capability is, dan zou je kunnen zeggen, ik wil em niet in de markt zetten, ik wil em wel zelf doen, dus de strategie is, ik ga deze capability bouwen. Mensen aannemen, opleiden etc. Als je een capability hebt waar je heel goed in bent, die wil je zelf doen, tenzij er een andere overweging is om het in de markt te zetten. Bijvoorbeeld operationeel beheer, ben ik wel goed in, maar in India zijn ze net zo goed, maar de helft goedkoper... waarom niet? Bij ons speelt dit argument wat minder. Maar het begint bij een assessment van de capabilities, wat kan ik goed en wat kan ik niet zo goed? En dan tav de capabilities die je goed kan, wat wil daar dan mee?? Die assets zou ik veel meer beoordelen op, wat is nu kritisch voor mijn bedrijfsvoering, en wat is nu een commodity. Dat is dus veel meer typologie. Dus waar een netwerk voor ons kritisch kan zijn, en daarmee een overweging om niet te sourcen, is het voor een retailer niet kritisch. En zeggen ze van het is een commodity, net als stroom uit een stopcontact. #00:36:59-2#

Met opmerkingen [L164]: Sourcing strategie

Met opmerkingen [L165]: Sourcing strategie

Met opmerkingen [L166]: Sourcing strategie

Met opmerkingen [L167]: Sourcing van capabilities

Met opmerkingen [L168]: Sourcing van assets

L: dus dat zal nog een toevoeging van het model kunnen zijn, een soort swot analyse van de capabilities, en als je ergens sterk in bent, dan is de noodzaak om te sourcen daarvoor minder aanwezig en zou je dat minder snel moeten doen? P: en dan kunnen andere strategische overwegingen zijn om dat toch te doen. Stel dat je goed bent in beheer, maar iemand anders kan het goedkoper. Als je ergens niet goed in bent, is het gevoelsmatig logischer om na te denken om te sourcen. Maar ook daar kan het zo'n bedrijfskritische capability zijn, dat je het alsnog niet sourc't, maar dat dan de capability wellicht gebouwd moet gaan worden. #00:38:03-5#

Met opmerkingen [L169]: Toevoegen model sterkte en zwakte capabilities

L: Inderdaad nog dimensies toevoegen door sterkte en zwakten en ook bedrijfscriticality. P: bedrijfscritisch zit op de as van de assets en dat is per industrie of bedrijf verschillend denk ik. #00:38:24-8#

Met opmerkingen [L170]: Toevoegen model bedrijfscriticality over de as van assets

L: voor nu even genoeg over de matrix. Even nog een vraagje over de structuur gehad. Is het detailniveau van de informatie voldoende? er zijn lijsten tot op schroefjesniveau en wij hebben nu getracht een soort middenweg te vinden, maar heb je verder nog een bepaalde mening over. #00:39:15-4#

P: Zeker met de bijlage die je hier hebt, is het meer dan voldoende mate detailniveau. Als ik het zo zie, kan je wel zeggen dat het mutually exclusive is, het sluit elkaar uit, er zit geen overlap in, dat lijkt me prima, maar het is nooit collectively exhaustive. Dus het is nooit uitputtend, je kan altijd een detailniveau dieper gaan. Of morgen verzint iemand iets erbij. En ik denk ook niet dat dat het doel is. Op dit hoofd niveau kan je bijna alles wel onder vangen, totdat er een of andere innovatie is die je moeilijker ergens onder kan brengen. Netwerken bijvoorbeeld. Als ik morgen IOT introduceer, kan ik die hier onder netwerken hangen. #00:40:03-7#

Met opmerkingen [L171]: Matrix detailniveau

Met opmerkingen [L172]: Matrix detail niveau

Met opmerkingen [L173]: Matrix detailniveau

L: nu de vraag over nut. Op welke manier en waarom zou dit model van nut kunnen zijn, of denk je dat dit nut kan hebben in bepaalde outsourcingvraagstukken. P: ik denk dat dit nut kan hebben, maar ik denk dat dit nooit one size fits all is. Hoe ik denk dat je dit nuttig kan maken, is dat je dit industrie specifiek maakt. Hoe zou dit model er voor een gemiddelde retailer uitzien. Hoe zou dit model er voor onze organisatie uitzien, want dat is een lastige he. L: Zou je ons onder de overheid kunnen scharen? #00:40:59-4#

Met opmerkingen [L174]: Nut industrie specifiek

P: We zijn echt unieker, justitie en veiligheid komt in de buurt. Maar financiën is wel totaal anders. Dus je hebt retailers, hoe zit het met asset heavy bedrijven, dus zoals telecom, hoe zit het met productiebedrijven met grote productiestraten en custom it om dat aan te sturen, zoals autofabrikanten, maar ook boeing en airbus dus hoe ziet het er daar uit. Als je de publieke sector toch apart noemt, dan is het met name uniek door de data sensitiviteit. Hoe gevoelig is het en hoe IT driven is de publieke sector. Ik denk ...niet zo vergeleken met telecom bedrijven ofzo. Dan heb je nog de echte technologie bedrijven zoals Google en Microsoft, hoe zouden die dit doen. Zo kan je een aantal typen industrieën verzinnen, waarbij ik denk dat de matrix er steeds anders uitziet. Dit is al veel meer van toegevoegde waarde want dan kan je ook ...ik moet heel erg nadenken, ik heb vroeger AOIC gedaan en dan heb je van die boeken van Starreveld met bedrijfstypologieën. De moderne versie daarvan zou ik dan gebruiken. Per organisatie type ziet de matrix er anders uit. Dan wordt ie relevant en wordt ie leuk. Als je met een retailer praat, kan je de retail matrix pakken en laten zien hoe de retailers het zouden moeten doen. Ik zou em gewoon al invullen. Je zou het helemaal mooi maken als je het op basis van, hoe hebben jullie het nu geregeld? want dan creëer je een soort best practice framework. Dat laat zien hoe een retailer het gemiddeld doet. Of dit is gemiddeld hoe de rijksoverheid het doet. L: je zou het als een benchmark een template kunnen voorleggen of dat inderdaad zo is. P: Ja dat is een hele interessante. Als je dat voor een publieke sector doet en dan bij ons kijkt. Dit doet de rijksoverheid gemiddeld. En dan kan je als organisatie zeggen: oh wat interessant. Daar heb ik niet over nagedacht en wat zijn de overwegingen om dat zo te doen, en ik zie het anders. Dan heb je een interessante discussie. Gebaseerd op een hele brede survey. En een interessante vraag is dan, Hoe doen anderen dat dan? Want ik vind ons meer op een telecombedrijf lijken, en dan pak je de andere matrix erbij. En zo doen telecom bedrijven het en dit zijn de belangrijkste verschillen....oh ja dat is interessant. En ik denk dat dat een echte verrijking zou zijn. L: goh interessant inzicht want deze heb ik nog niet eerder teruggekregen. Misschien omdat jij vanuit een consultancy bedrijf hiernaar kijkt en anderen vanuit de eigen organisatie. #00:44:30-9#

Met opmerkingen [L175]: Nut Best practice framework of benchmark

Met opmerkingen [L176]: Nut matrix brede survey noodzakelijk

Met opmerkingen [L177]: Matrix per bedrijfstak of organisatie type

P: Interessant is dat er natuurlijk veel cost benchmarks bestaan. Hoeveel kost IT bij de overheid of een x bedrijf. Maar er is geen benchmark over en welke delen en capabilities en welke assets hebben ze nu typisch gesourct. Dus dat maakt het wel interessant! #00:45:03-7#

Met opmerkingen [L178]: Sourcings benchmark bestaat er nog niet

L: ik heb geen vragen meer, ik weet niet of jij nog specifieke opmerkingen hebt. P: ik ben wel benieuwd naar de uitkomst? L: Ik maak een verslag van het gesprek en mijn bevindingen uit het onderzoek zet ik in mijn rapport, en dit wordt door onze promovendus weer verder opgepakt. Een uiteindelijk verbeterd model wordt dus in een later stadium worden vormgegeven. Maar ik zal wel proberen in contact te blijven met het vervolg, want zoals je zegt, kan dit een misschien best een interessante basis zijn om dit verder uit te bouwen. ik wil je bedanken voor je tijd, input en waardevolle toevoegingen. P: graag gedaan. #00:46:16-1#

L:Dank je wel

Bijlage 4.5 interview 5

Interview 5

L: We zitten hier voor het 5e interview en ik zit aan tafel met een tweetal heren die meer kunnen vertellen over het outsourcings traject met onze commerciële partner. Ik heb inmiddels het doel van het interview toegelicht hoe het model tot stand gekomen is. #00:00:38-3#

Vertel iets over jullie zelf, de rol in de organisatie en het outsourcingtraject waar jullie bij betrokken zijn geweest. #00:01:00-6#

R: Mijn naam is R, ik ben productverantwoordelijke datacenter services. Na een reorganisatie in 2010, ben ik in een bepaalde pool terecht gekomen omdat ik bij de datacenter services. We gaan over bouwstenen, die moesten nog verdeeld worden over de mensen. Iedereen wist waar ze verantwoordelijk voor waren. Na een paar overleggen, kwam het hoofd van die club met de mededeling dat ze het mainframe waren vergeten toe te bedelen aan iemand. Ik werd gevraagd om de sourcing in gang te zetten wat zo'n drie maanden zou gaan duren. Vervolgens heeft het jaren geduurd voordat dat gesourced werd. Vandaar even dit aanloopje. Mijn collega van application hosting, zei dat hij het niet over infra had, maar dat betekent dat ik ook de applicaties heb die op het mainframe draaien. Hoe ga ik dat oplossen. Dat heb ik toen opgelost door naar mijn collega T te gaan. #00:02:49-1#

T: mijn naam is T. Ervaringsdeskundige op het gebied van mainframe applicaties, dus het hosten van applicaties. Daarnaast weet ik ook vrij veel mbt overige zaken die met het mainframe te maken heeft. Zoals de hardware, het is niet mijn specialisatie, maar ik weet er wel iets van. De ervaring die ik heb, en waarom ik betrokken ben bij het begin traject van outsourcing, is omdat ik toch al 44 jaar alleen met mainframe bezig ben geweest. Daardoor ken ik de applicaties door en door. Daardoor weet ik wat belangrijk is mbt de applicaties voor onze klanten en de risico's die we lopen. Ik ben bij sourcing vanaf het allereerste begin betrokken geweest als ervaringsdeskundige voor het opstellen van het programma van eisen. Daar was inkoop ook bij betrokken en was inkoop degene die het verder oppakte. Maar de hele voorbereiding daarvan waar we maanden mee bezig zijn geweest, en allerlei inventarisaties die we gemaakt hebben waar het allemaal aan moet voldoen en die we proberen af te dwingen bij degene aan wie het gegund wordt. Die hele voorbereiding was enorm. Ik neem aan dat je straks in het interview erop ingaat, dat ik nu niet los ga op een ongestructureerde manier. L: nou geeft niet, het is op zich wel goed, het eerste deel van het interview gaat over de achtergronden van het sourcingtraject. #00:05:11-1#

Met opmerkingen [L179]: Introductie

T: Er werd gedacht om meerdere kavels van ons uit te besteden in 2008. En dat was nog nooit eerder gebeurd. Mainframe was 1 vd kavels stond al op de nominatie om uitgefaseerd te worden. Allerlei legacy applicaties die er op draaien zouden all uitgefaseerd worden. Dus het klonk ook heel erg logisch. Maar het uitfasen van applicaties duurde achteraf ook 10 jaar. Men had bedacht, laten we het mainframe doen als eerste kavel, want het is een kleine kavel en er waren toen 18 personen in werkzaam, wat voor aantallen niet noemenswaardig is. Het was een pilot, om te kijken wat je allemaal in zo'n traject tegenkomt, zoals juridische aspecten dat soort dingen meer. En zo is het ook

gebeurt. Alleen vanaf dat moment is het totaal anders gegaan dan iedereen ooit had verwacht. En dat was iets anders dan dat het iets langer duurde dan verwacht...de valkuilen en uiteindelijk is dus een ander project gekomen en is geen volledige outsourcing meer. er is geen sprake meer van. Ik denk dat het mainframe er misschien een bijdrage aan heeft geleverd dat ze er een andere weg ingeslagen zijn. Ik werd bij het programma van eisen betrokken, want er zijn een hele hoop juridische aspecten als het gaat om geld en de tijd waarin besloten wordt dat ze terug kunnen vallen, als we ervan af zien. dus ook weer insourcen, allerlei afspraken die in dikke boekwerken zijn vastgelegd. Ik was betrokken bij de inventarisatie van de applicaties, welke applicaties en welke software gebruiken die, hoe zit het met de licenties vd software. Hoe lang lopen de contracten met de leveranciers van de software en de licenties, want als een contract met de organisatie is afgesloten, is dat niet zomaar te outsourcen. Er moeten dan nieuwe contracten komen, of er moet dan goed over nagedacht worden. Je moet eerst goed inventariseren, en dat was al lastig, want er stond zoveel software op, en bij de ene zat er wel een onderhoudscontract op, bij sommigen was het niet helemaal duidelijk, of was het afgekocht. Is het dan eigendom van de organisatie en kan je het eigendom dan zo over doen naar een nieuwe partij? Hoe zit dat juridisch in elkaar? Het was best ingewikkeld en in de loop van het inventariseren, kwamen we er achter dat eea nog niet klopte op detail niveau. We zijn er maanden mee bezig geweest. Achteraf gezien kwamen we er achter dat het heel moeilijk is om alles wat je hebt en wilt verhuizen, vergelijk het maar met je wooninboedel, en je moet alles opschrijven wat je hebt tot in detail wat je in je kasten hebt en wat je er mee moet doen. En dan hangt het ervan af wie de inventarisatie doet, want een ander kan het allemaal net wat anders opschrijven of een andere visie op en dat maakt het er allemaal niet makkelijker op.

#00:09:32-9#

Met opmerkingen [L180]: Voorbeeld outsourcing

L: je zou zeggen het is 1 'doos' daar hangt het eea aan vast #00:09:46-0#

T: Ja dat is het uiteindelijk wel het mainframe. Dan heb je het over het ijzer. De hardware zelf was eigenlijk niet eens het meest spannende heeft wel een hoop gedoe opgeleverd maar was het meest eenvoudige. Net als bij jou thuis, wat doe je ermee na de installatie. Wat zet je er voor persoonlijke dingen op? Zijn er licenties voor en hoe zit dat? Zelfs als je het vergelijkt met een normale verhuizing, of je wilt je laptop overzetten naar een andere laptop, en je zou het een voor een afhaken en overzetten, ben je behoorlijk lang bezig om te inventariseren. Heb je het überhaupt wel nodig of is het nog belangrijk? Of heb je die software nog wel nodig, want de 'klant' gaat misschien wel weg. Vanuit het uitfasen van de legacy heb je vanuit die invalshoek het vraagstuk is het dan nog nodig om er over na te denken? Dat zijn zo van die dingen uit verschillende invalshoeken die het alleen maar complexer maken. Dat is mijn rol geweest, lang. Zeker de manier waarop dat PVE tot stand moest komen, en hoe dat geformuleerd moest worden. Daarnaast ook over andere zaken, zoals welke dienstverlening leveren jullie? maak je 24x7 of 5x11 en hoe doen jullie dat nou, en hoe gaan we om met best effort? Bij ons konden ze altijd bellen, het is voor onze organisatie en het zijn onze collega's. Wij keken niet hoe het contract eruit ziet en ook niet of we ervoor worden betaald. Dat is natuurlijk wel anders met een leverancier. Formeel hebben we een standaard dienstverlening van 5x11 naar onze klanten, dus niks in het weekend en 's nachts. Maar in werkelijkheid leverden we meer dienstverlening dan wat op papier staat. Kunnen we wel terug naar de dienstverlening dat formeel op papier staat?? Uiteindelijk is het een bepaalde leverancier geworden. Gaat die ook op dezelfde manier om met dat soort dienstverlening? Nou ik dacht het niet! Iedere minuut is geld. Moeten we dan niet nadenken over de dienstenniveau dat we hebben afgesproken met onze

Met opmerkingen [L181]: Voorbeeld outsourcing aanloop

klanten, of we dat dat niet moeten bijschroeven? Wat er toe zou leiden dat de uitbesteding een stuk duurder zou worden. #00:12:24-2#

L: de klanten zijn gedefinieerd, per applicatie heb je een aantal processen, die processen ondersteunen een aantal afdelingen. #00:12:39-5#

T: een klant bijvoorbeeld vanuit de personeelshoek, is de salaris administratie applicatie. Dat waren ook aspecten hoe gaan we om met de dienstverlening. en dan na hele lange discussies, ja maar hier staat dat jullie alleen tijdens kantooruren diensten verlenen. In de praktijk moesten problemen juist s' nachts en avonden opgelost worden, zodat de gebruikerskant hier geen last van had. We hadden dat helemaal niet zo formeel vastgelegd en dat was helemaal niet nodig, het was onze eigen toko. want je acteerte naar goedgevallen. je gaat niet naar afspraken op papier kijken #00:13:40-7#

Met opmerkingen [L182]: Voorbeeld outsourcing klanten en dienstverlenings aspect

L: dus het heeft er wel voor gezorgd, dat er veel meer structuur in het traject komt, omdat je het hele mainframe op de markt zette. In ieder geval de applicaties waar je voor koos #00:14:00-6#

T: dat soort dingen zijn niet in de aanbesteding naar voren gekomen, maar meer zakelijk waar gaat het over in aantallen, waar diverse partijen toen op hadden ingeschreven. We waren toen in de fase dat het uiteindelijk bij een bepaalde leverancier gegund was. Dan begint het pas! De aanbesteding is geweest, je weet wie het gaat doen. Dat heeft maanden geduurd. Ze wilden wel precies weten waar die aan begint. En wilde een inventarisatie goed hebben. En zich indekken, commercieel en juridisch waterdicht maken. #00:14:50-4#

R: ze definiëren bepaalde randvoorwaarden voordat ze de verantwoordelijkheid overnemen. Bijvoorbeeld dat alle aanbevelingen opgelost zijn. En dat alle ondersteunde systemen moest worden opgeleverd. T: software inventarisatie en licenties. We hebben onszelf opgelegd, waar geen support voor is. Dan loop je risico's van veiligheid etc. Gij zult geen unsupported software meer gebruiken. Hoe ga je dan met de leverancier dit doen als we een hebben afgekocht. De marktpartij heeft dat niet afgekocht, moet men weer licenties aanschaffen? Zit dat dan in die prijs, want de gunning is al geweest. Elk klein dingetje kost al een paar ton. Als je een paar van die gevallen hebt, heb je zo een miljoen. Heel belangrijk om het uit te diepen. Voor ons allemaal een verrassing wat er allemaal boven water kwam. Juist met die inventarisatie. Ook met hardware was best wel een dingetje. Ik kan me alleen herinneren dat er wat vragen waren. Bijvoorbeeld het gebruik van tape units, wat doen we? gaan we het uitschakelen vooraf of tijdens of na? Hoe zit het met onderhoudscontracten. Elke maand moet een opgepoetst worden ofzo, moet een monteur bij moeten komen. Op verschillende vlakken hadden we overal van die hardwarematige onderhoudscontracten. ook die moesten geïnventariseerd worden. Dus je hebt de applicatie kant, daarnaast de dienstverlening, de perceptie van ons houdt in: we doen alles wat nodig is. De marktpartij alleen alles wat we hebben afgesproken. #00:18:13-1#

Met opmerkingen [L183]: Voorbeeld outsourcing samenwerking met partner

L: dat het als het ware een douceurtje is om binnen te komen en te blijven. R: hemelsbreed waren er een aantal issues die opgelost zouden worden door die aanbesteding aan die leverancier te gunnen. Dat zat ook op directie niveau. #00:19:01-5#

R: je had het ook over hardware, maar we hadden volgens mij ook de storage vervangen. Omdat dat dan lang duurt, gaan we niet meer investeren in de storage, omdat de leverancier het over zou nemen. Maar het duurde zo lang dus we moesten kiezen of dat de boel in zou storten of toch vervangen. De marktpartij kon wel de spullen leveren. Het speelde allemaal mee! #00:19:40-9#

T: we hadden voor de laatste 2 jaar zelfs een heel nieuw mainframe gehad. We hebben door toedoen van de leverancier, die de kennis in huis had, maar ook de spullen voor a synchrone backup and recovery. Met name backup, dan. Het veiligstellen van data hier op locatie A, ging op het niveau van een transactie met een schare van 1 transactie, bijna perfect, werd de data in locatie B gespiegeld. Voor die tijd een moderne oplossing binnen het mainframe! Dat hebben ze goed gedaan! #00:20:29-1#

T: we hebben dus ook wat dingen verbeterd in die tijd bij de leverancier. L: een stukje innovatie. #00:20:41-2# T: Alle onderwerpen hadden hun eigen rapporten, daar waren mensen verantwoordelijk voor. de inventarisaties leverden enorme boekwerken op en telkens weer aanpassen en commentaren verwerken. We hadden het over de hardware, software en mensen. In het PVE, zei de directeur, dat is teveel! Dit is niet werkbaar! Er werden zoveel eisen gesteld, dat we dit nooit konden gaan sourcen. #00:22:17-8#

L: we hadden helemaal de situatie beschreven, zoals we het bij onze organisatie helemaal hadden onderhouden en draaiende gehouden, hadden we gespiegeld in de eisen die we in de markt wilden zetten, Bedoel je dat? #00:22:40-9#

T: Ja dat is wel correct ja

Met opmerkingen [L184]: Outsourcingsvoorbeeld samenwerking met partner

T: als je het goed vindt sluiten we even hardware en software even af, en gaan we het over personeel hebben. R: dan grijp ik even terug naar de opmerking dat de outsourcing een pilot was, want heb je het over personeel, dan is personeel heel belangrijk, met al z'n voorwaarden en bonden. dan is dit ook een hele belangrijke. jij kan me corrigeren, maar in mijn beleving was het zo dat iedereen zou overgaan naar de sourcingspartij. We zaten ook in een tijd dat we in een tijd met bezuinigingen zaten. Dit was hoe meer personeel je kon wegstrepen, hoe beter. Ook al zou je veel meer betalen aan de sourcings partij, dit was goed voor de bezuinigingen. Maar je zag dat het gaandeweg begon te draaien. Eerst was het een keuze: of blijven of weg. En op een gegeven moment was het zelfs zo dat iedereen moest blijven dus dat begon te draaien. #00:24:18-6#

T: dan ga je dat soort dingen krijgen van als ik mee ga, hoe zit het met mn pensioen? moesten de arbeidsvoorwaarden gelijk zijn, bijvoorbeeld aantal snipperdagen, vrijheid om te sporten, ouderdomsregelingen om minder te werken vanaf 61 jaar. De goede regelingen moesten allemaal mee, en ook dat heeft maanden geduurd en dat ging t em dus uiteindelijk niet worden. Toen was er een constructie bedacht, waarbij ze werden gedetacheerd en ze moesten op een andere locatie gaan werken. En dan krijg je zaken als reiskosten vergoeding, en reistijden compensatie. Het werd alleen maar lastiger en moeilijker. Uiteindelijk werd gezegd, dat de medewerkers overgingen naar de marktpartij. Het salaris wordt door ons betaald en in mindering gebracht op de factuur van de leverancier naar ons. En ze mochten gewoon blijven werken op de locatie waar ze altijd al werkten. Wat blijft er dan over van outsourcing? De machine staat nog op dezelfde locatie, maar is van de leverancier en niet van ons, personeel is wel van de leverancier, zelfde arbeidsvoorwaarden maar bleven dezelfde werkzaamheden doen op dezelfde locatie, er is alleen een unitmanager van die partij die ook geen idee had wat ie kwam doen. Maar wat heeft het gedaan met de mensen? Het heeft meer dan een jaar geduurd voordat er duidelijkheid over was. dat gaf veel onrust. En een aantal mensen konden er ook echt niet mee omgaan. Een is er ziek geworden, en een kreeg vooraf al een uittredingsregeling. De rest is gebleven, maar werd er wel door beïnvloed en hadden er last van zoals slapeloze nachten. Moesten ze op een andere plek gaan werken etc. Zolang de mainframe applicaties nog niet uitgefaseerd waren, hadden ze nog werk, maar zodra ze wel uitgefaseerd zouden worden, zouden ze als medewerker nog bijschoold moeten worden. De meesten zaten in de leeftijdscategorie van ongeveer 55 jaar en die zagen de bui al hangen. De normering van toen van mensen die bij het mainframe waren of bij een bedrijf als die leverancier, daar zat nogal een verschil in. Zoals bij aannamebeleid wat voor vooropleiding heb je nodig en wat er van je wordt verwacht. Dat was best wel lastig en dat heeft totaal zo'n 8 jaar geduurd. #00:28:19-5#

L: dat was 8 jaar dat ze geoutsourced zouden gaan worden. #00:28:33-6#

T: 2 jaar was er daadwerkelijk outsourcing geweest.en alles bij elkaar heeft het 10 jaar geduurd. De voorbereiding om te gaan outsourcen was het grootste gedeelte, pve lekte wel es uit, en dan kreeg men te horen dat ze op een andere locatie moesten gaan werken, inclusief rondleiding etc het heeft dus jaren geduurd. Uiteindelijk was de sourcing definitief, maar de onzekerheid was nog steeds groot. Ze waren gedetacheerd bij die leverancier. Dat betekende dat zodra er geen applicatie meer op zou draaien, dat de mainframe zou worden uitgezet, wat gebeurt er dan met de mensen? Moeten ze herplaatsers gaan worden? inmiddels waren ze 57-58 jaar. Toen kregen ze een aanbieding voor een gunstige regeling tot aan hun pensioen. #00:31:14-5#

T: wat gebeurt er? Mainframe outsourcing begon rond 2014/2015 heeft 2 a drie jaar geduurd, maar niet voor de mensen. Afgelopen oktober pas helemaal afgelopen voor de mensen die bij ons zijn weggegaan. Dus van 2008-2019 is men er mee bezig geweest. #00:35:52-8#

De leerschool is dus heel leerzaam geweest. Het was het eerste platform. In de overlevering van iets wat zo oud is, maakt het niet makkelijker. #00:36:30-9#

R: we zaten ook in de bezuinigingen, kregen steeds minder geld. En zodra het over de poppetjes ging, de laatste jaren. Hadden we weer een stijgende lijn, en hadden we weer personeel nodig. Daar kregen we weer last van. Men wilde eerst het aantrekkelijk maken om mensen te laten vertrekken. Terwijl je nu weer mensen nodig had en moest binnen houden. #00:37:05-1#

T: Belangrijkste les voor nieuwe outsourcing: vooraf duidelijke afspraken vastleggen wat je van plant bent. En kom daar niet op terug, zodat de mensen de dupe worden. Van de 20 personen zijn er uiteindelijk maar 6 over. Er wordt als het ware over de mensen heen gewalst als het om de gevoelens gaat van de mensen. En dat is niet altijd te voorkomen, maar laat de outsourcing wel voortgang behouden, en niet 8 jaar doen over een aanbesteding en dat het personeel ook 8 jaar in onzekerheid is. Dan speel je met gevoelens. Dat is erg jammer. Ik weet niet of de volgende keer sneller zal gaan. #00:38:07-1#

Met opmerkingen [L185]: Voorbeeld outsourcing personele aspecten

L: Hoe kunnen we dit plotten op de matrix. Je zegt al dat de inventarisatie een heel probleem was. Dit model is eigenlijk ook bedoeld om daarbij te ondersteunen. Welke capabilities, assets en welke hardware, middleware en operating systeem hoort bij elkaar. #00:38:46-7#

Kunnen jullie vanuit die mainframe case, kruisjes zetten wat bij elkaar zou horen en wat op de markt gezet was en misschien missen jullie categorieën of zouden jullie het anders willen benoemen? #00:39:24-4#

T: ik denk dat het wel handig is. We hadden wel degelijk een referentiemodel. Dat was de uitbesteding bij een andere organisatie. Dat was niet zo heel ver daarvoor. Enkele jaren voor 2008. . #00:40:03-1#

L: was een specifieke applicatie? T: ik heb geen idee, alles wat de revue moet passeren hebben wij gekregen om ons eigen werk te kunnen toetsen. Jij komt met zo'n matrix, wij hadden toen dat als voorbeeld. #00:40:50-4#

Met opmerkingen [L186]: Nut van het model

L: kunnen we dan het pakket van eisen bekijken? #00:41:49-6#

T: al de zaken die er in staan, heb ik aangeleverd samen met J. ik zie alle onderwerpen voorbij komen en ik heb van alles aangeleverd op mijn eigen wijze en dat werd door een ander weer netjes verwoord. Zoals zaken als transitie, maar ook weer terug draaien, het weer insourcen, de retransitie. Dat er afspraken worden gemaakt, over kosten van retransitie. Mijn rol bij audits was minder, h7, 8 en 9. #00:43:32-2#

L: het blijft lastig om de interpretatie te doen van de matrix, zoals wij die hebben opgesteld. Iedereen vond het wel lastig om te plaatsen, hoe moet ik er tegenaan kijken. ik heb ook met R gesproken, en hebben we over zaken gesproken die we hebben kunnen plotten. #00:44:31-4#

L: Op zich is het goed om het over het bedrijfsvoeringsdeel te praten van sourcing en iets minder op het theoretische deel. Maar wat er allemaal bij komt kijken is goed om dat uit de praktijk te vernemen en hoe dat traject gegaan is. #00:45:08-5# Afgezien van de matrix, dat slaan we even over. Zou een dergelijk referentiemodel, en stel dat we een verbeterd model hebben, zou een dergelijk model voor nieuwe aanbestedingen van nut kunnen zijn? #00:45:53-7#

R: ik ben niet van het nieuwe project, maar als ik naar het mainframe kijk, wat daar gebeurd is. Techniek is totaal niet interessant. Het mensen deel maakt het emotioneel en wordt onderschat. Er worden steeds ook andere mensen en baasjes neergezet, want het menselijke deel wordt zwaar onderschat en er ontstaat een enorme onderhuidse tegenstroom. #00:47:25-0#

L: is dat typisch voor onze organisatie? #00:47:36-7#

R: Weet ik niet...Als de beslissing genomen is, is het nog maar de vraag of het wordt uitgevoerd. Je moet draagvlak hebben en ik denk dat het menselijke deel altijd wordt onderschat. Ze denken dat daar wel even overheen wordt gestapt, maar het werd steeds moeilijker, vakbonden, advocaten over pensioenen. De non-it wordt altijd onderschat. Het mainframe sourcen stelt in principe geen 'reet' voor. #00:49:13-0#

T: Als de mensen er niet waren geweest, was het makkelijker geweest. Maar de skills waren er wel voldoende bij onze partner. Je mist dan wel een stukje ervaring van de mensen als je die niet mee sourct. R: je mist de kennis van het functioneel beheer van de applicaties, technisch beheer zou wel gaan. #00:49:54-0#

T: natuurlijk waren bepaalde mensen nodig omdat ze bepaalde kennis hadden. Maar hoe moeilijk is het als je die kennis niet hebt. Of hoe lang duurt het voordat je erachter komt als je die kennis niet hebt, dat er bijvoorbeeld een batchjobje moet draaien op een bepaald tijdstip. Of wat je moet doen als die foutloopt. R: maar in het begin heb je die mensen wel nodig om geen productieverstoring te hebben. #00:50:19-3#

T: eigenlijk zeg ik, als er geen mensen bij betrokken zijn, is het een heel simpel verhaal. Bij het maken van een bestekplan, hoef je geen rekening te houden, en dan heb je het over het dienstenniveau. Daar kom je wel uit of niet en dan betaal je extra. #00:51:24-1#

L: bij elk interview heb je steeds een ander accent en andere insteek en in dit interview ging het vooral over de uitvoering. En de totstandkoming van een outsourcingtraject. Wat komt erbij kijken, wat waren de problemen. En in dit geval heeft het bijna 8-10 jaar geduurd, waarvan maar 2 jaar echte outsourcing heeft plaatsgevonden R: en het derde jaar was niet meer nodig omdat de applicaties al gemigreerd waren en is derhalve afgekocht. #00:53:28-5#

Met opmerkingen [L187]: Outsourcing lessons learned, A6 mensen

L: ik denk dat ik voor nu genoeg informatie heb. Ik wil jullie van harte danken voor het onderzoek.
#00:53:46-8#

R: nu begrijp je waarom ik T erbij heb gehaald, want hij was van de inhoud en naar buiten toe was ik verantwoordelijk. #00:54:09-8#

L: in ieder geval bedankt! #00:54:12-4#

Bijlage 5 outsourcingscontract case organisatie

De dienstverlening omvat het exploiteren van informatiesystemen op het mainframeplatform. Dit omvat zowel de online- als batchverwerking. In scope zitten ook de mainframehardware en -software en de bijbehorende beheer. Het betreft de volgende beheergebieden: operationeel beheer en technisch beheer. Het laatste valt bij de Opdrachtgever uiteen in technisch systeembeheer en technisch applicatiebeheer die het betreft zijn:

Operationeel beheer:

- 7 * 24 uur bewaking en monitoring
- 3 shifts (dag/avond/nacht)
- 1^e-lijnsondersteuning en incidentafhandeling
- Bewaken voortgang batch jobverwerking
- (Minimale) Tape handling

Technisch systeembeheer:

- Ontwikkel-, implementatie- en beheer van de mainframe-infrastructuur (hardware en systeemsoftware)
- Capaciteitsmanagement
- Management Opdrachtgever mainframebouwsteen (prijs, kwaliteit, capaciteit, etc.)
- Onderhoud databases (IDMS en DB2)
- 2^e-lijnsondersteuning
- Architectuur
- Consignatiediensten.

Technisch applicatiebeheer:

f functioneel applicatie beheer ??

Pagina 4 van 47

Inhoud

*Outsourcing vraagstuk
VAF*

1 INLEIDING	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Doel Programma van Eisen en Wensen	4
1.3 Aantal overeenkomsten	4
1.4 Afbakening	4
1.5 Bij PVE behorende en/of vermelde Appendices en Bijlagen+Bijvoegsels	5
2 Architectuur	6
3 Producten- en Diensten catalogus (PDC)	7
3.1 Basis dienstverlening	7
3.2 Definitie Beschikbaarheid	7
3.3 Beschikbaarstelling en beschikbaarheidsgraad	7
3.4 Beschikbaarheidsvensters mainframeomgeving	8
3.5 Onderhoudvenster	8
3.6 Wijzigingen op Beschikbaarheidsvenster	9
3.7 Serviceniveaus	9
3.8 Initiëren uitwijkprocedure	10
3.9 Responstijd	10
3.10 Afhandeling van Standaard aanvragen (SA) en Niet-standaard aanvragen (NSA)	11
3.11 Change management	11
3.12 Releasemanagement	12
3.13 Software	12
4 Diensten mainframeverwerking	13
4.1 Onderscheid online en batch	13
4.1.1 Sturing online venster	13
4.1.2 Sturing batchvenster	14
4.2 Mainframe primaire omgeving	14
4.2.1 Productieomgeving	14
4.2.2 Productie-acceptatieomgeving	15
4.2.3 Ontwikkel- en testomgevingen	15
4.3 Uitwijkomgeving	16
5 Beschrijving van diensten	17
5.1 Servicemanagementactiviteiten	17
5.2 Impact batchvenster op online venster	17
5.3 Database Administration	18
5.4 IBM SP (Systeem Programmering)	21
5.5 Productiebegeleiding (werkvoorbereiding)	22
5.6 Loket	22
5.7 Beveiliging	23
5.8 Bewerkerovereenkomst	23
5.9 Uitvoeren van specifieke opdrachten	23
5.10 Netwerk	23
5.11 Overige werkzaamheden	24
6 Afspraken en procedures (basis tbv op te stellen DAP)	25
6.1 Voorwaarden aan te exploiteren applicaties	25
6.2 Uitschakelen applicaties	25
6.3 Inrichting batchverwerking	25
6.4 Job classes	26
6.5 Documentatie van de batchjobs	27
6.6 Change management-applicatieprogrammatuur	28
6.7 Source- en versiebeheer	28
6.8 Technische infrastructuur	28
6.9 Netwerken	29
6.10 Gegevensbeheer	29

6.11	Continuïteit.....	29
6.12	Back-up voorziening.....	29
6.13	Restore.....	30
6.14	Uitwijkvoorziening.....	30
6.15	Uitwijkhandboek.....	30
6.16	Beschikbaarheid objecten.....	30
✓ 6.17	Testen.....	30
✓ 6.18	Exploitatie informatiesystemen.....	30
6.18.1	Back-up en herstel.....	31
6.18.2	Bewaartermijnen.....	31
7	Governance, dienstverlenerprocessen en sleutelrollen	32
7.1	Governance.....	32
7.1.1	Overlegstructuren.....	32
7.1.2	Detaillering per overlegorgaan.....	33
7.1.3	Escalatieprocedure.....	34
7.2	Decision points.....	35
7.3	Governancestructuur.....	38
7.4 ✓	Servicedesk van de Dienstverlener.....	38
7.5 ✓	Rapportages.....	38
7.5.1	Inhoud maandelijkse rapportage.....	38
7.6	Financiële rapportage.....	40
7.7	User rapportage.....	40
7.8 ✓	Incidentele rapportages.....	40
7.9 ✓	Configuration management.....	40
8	Transitie, transformatie en retransitie.....	41
8.1	Te realiseren doelstellingen transitie en transformatie.....	41
8.2	Eisen aan de transitie en transformatie.....	41
8.3	Doelstellingen retransitie.....	42
8.4	Eisen aan de retransitie.....	42
9. KPI's en sturingsmechanismen.....		44
9.1	Contractevaluatie.....	44
9.2	Audits.....	44
9.3	Benchmarking.....	45
9.4	Controles.....	45
9.5	KPI's.....	46
10	Financiën.....	47

83

Bijlage 7 bestand analyse interviews final



Analyse interviews
final.xlsx

Bijlage 8 bestand Matrix incl. boekhouding_Update_PLU 08okt2019



Matrix incl.
boekhouding_Update